

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1963

373

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

PAR

LAUGA Jacques

Né le 13 Mai 1935, à Langres (Haute-Marne)

Présentée et soutenue publiquement le

**CONTRIBUTION A L'ETUDE
DES
ASCITES CHYLEUSES.**

**A PROPOS D'UN CAS D'ASCITE CHYLEUSE CONSECUTIF
A UNE INTERVENTION POUR HERNIE INGUINALE ETRANGLEE**

Président : Mr. J. GOSSET, Professeur.

DUPUYTREN-COPY

Copies - Circulaires

Ets. GERMAIN

9, Rue Dupuytren

PARIS-VI^e

ODE 19631-59

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

NÉE 1963

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

LAUGA Jacques

Né le 13 Mai 1935, à Langres (Haute-Marne)

Présentée et soutenue publiquement le

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES ASCITES CHYLEUSES.

A PROPOS D'UN CAS D'ASCITE CHYLEUSE CONSECUTIF
A UNE INTERVENTION POUR HERNIE INGUINALE ETRANGLEE

Président : Mr. J. GOSSET, Professeur.

DUPLYTREN COPY

Ets. GERMAIN

Copie Circulaires

9, Rue Dupuytren

PARIS VI

1963

PARIS (6°)

THÈSE
DOCTORAT EN MÉDECINE
Digitized by the Internet Archive
in 2026

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. ALAJQUANINE (T.), AUBIN (A.), BENARD (H.),
BULLIARD (H.), CADENAT (F.), CHABROL (E.), CHAMPY (C.),
DEBRE (R.), FEY (B.), GASTINEL (P.), HALPHEN (E.),
HAZARD (R.), HEUYER (G.), LANTUEJOUL (P.), LAROCHE (G.),
LEVY-SOLAL (E.), LIAN (C.), MATHIEU (P.), MOCQUOT (P.),
MONDOR (H.), MONOD (R.), MOREAU (R.), MOULONGUET (P.),
OLIVIER (E.), PASTEUR VALLERY-RADOT, PETIT-DUTAILLIS
(D.), QUENU (J.), RICHTER (C.), SENEQUE (J.), STROHL
(A.), TANON (L.).

DOYEN : Léon BINET,
Membre de l'Institut.

1er ASSESSEUR : Jean VERNE

2me ASSESSEUR : Gaston CORDIER

I.- PROFESSEURS

1°)- CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a)- Professeurs titulaires :

MM.

Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	(JAYLE (M.-F.)
	(SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Embryologie	GIROUD (A.)
Histoire de la médecine et de la	

MM.

chirurgie (Lariboisière)	N...
Histologie	VERNE (J.)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (P.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	PIEDELIEVRE (R.)
Microbiologie (Bactériologie et Virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	HUGUIER (J.)
Pathologie exotique	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	MILLIEZ (P.)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	BOUDIN (G.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
Physiologie	(BINET (L.)
	(BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale	LEPAGE (F.)
	(DOGNON (A.)
Physique médicale	(DJOURNO (A.)
	DESGREZ (H.)
Radiologie médicale	
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	N...
Thérapeutique	CONTE (M.)

b)- Professeurs à titre personnel :

Biochimie médicale	(DESGREZ (P.)
	(POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale	BOURLIERE (F.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Hygiène et médecine préventive	DEPARIS (M.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
Pharmacologie	LEVY (Mlle J.)
Physiologie	PARROT (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.)

2°)- CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a)- Professeurs titulaires :

mm.

Clinique carcinologique chirurgicale	
(Necker).....	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais).....	MOUQUIN (M.)
(Beaujon.....	LORTAT-JACOB (J.-L.)
(Cochin.....	LEGER (L.)
Cliniques (Hôtel-Dieu.....	PATEL (J.)
chirurgicales (Pitié.....	CORDIER (G.)
(Saint-Antoine.....	GOSSET (J.)
(Salpêtrière.....	SICARD (A.)
(Tenon.....	OLIVIER (Cl.)
Clinique de chirurgie infantile et	
orthopédique (Enfants-Malades).....	FEVRE (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique	
et réparatrice (Cochin).....	MERLE d'AUBIGNE (R.)
Clinique de chirurgie cardio-	
vasculaire (Broussais).....	GAUDART d'ALLAINES (F.de)
Clinique de chirurgie pleuro-	
pulmonaire (Laënnec).....	MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié).....	DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale	
(Enfants-Malades).....	LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca).....	FUNCK-BRENTANO (P.)
Clinique des maladies cutanées et	
syphilitiques (Saint-Louis).....	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des Enfants	
(Enfants-Malades).....	CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses	
(Claude-Bernard).....	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et	
de l'encéphale (Sainte-Anne).....	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques	
(Necker).....	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang	
(Broussais).....	MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système	
nerveux (Salpêtrière).....	CASTAIGNE (P.)
(Boucicaut.....	LENEGRE (J.)
(Broussais.....	SOULIE (P.)
Cliniques médicales (Cochin.....	JUSTIN-BESANÇON (L.)

MM.

Cliniques médicales	(Cochin	BROUET (G.)
	(Hôtel-Dieu	BARIETY (M.)
	(Lariboisière	SEZE (S. de)
	(Pitié	DREYFUS (G.)
	(Saint-Antoine	KOURILSKY (R.)
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie	(Bichat)	DEBRAY (C.)
Clinique médicale propédeutique	(Broussais)	GENNES (L. de)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition	(Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie	(Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique	(Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales	(Baudelocque)	LACOMME (M.)
	(Foch (Suresnes))	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique	(Port-Royal)	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique	(Hôtel-Dieu)	RENARD (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique	(Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture	(Saint-Vincent-de-Paul)	LELONG (M.)
Clinique de pédiatrie sociale	(Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique de pneumo-phtisiologie	(Laënnec)	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile	(Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale	(Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique	(Pitié)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale	(Vaugirard)	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale	(Saint-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique		GAULTIER (M.)
Clinique traumatologique		PADOVANI (P.)
Séméiologie médicale		DOMART (A.)
Séméiologie et clinique chirurgicales		POILLEUX (F.)
Clinique urologique	(Necker)	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance	(Trousseau)	TURPIN (R.)

b)- Professeurs à titre personnel :

Médecine ^{MM.}
 (BOUR (H.)
 (LHERMITTE (F.)
 (PEQUIGNOT (H.)

II.- PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES
 ET MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES

..... ^{MM.}
 Anatomie (CABROL (C.)
 (COUINAUD (C.)
 (GILLOT (C.)
 (OLIVIER (G.)
 (GAUTHIER-VILLARS (alle P.)
 (Pr. s. ch.
 (ABELANET (R.)
 (BUSSER (F.)
 Anatomie pathologique (CHOMETTE (G.)
 (GUYGOU (Ch.), M. conf.
 (NEZELOFF (Ch.)
 (ORCEL (L.)
 (PAILLAS (J.)
 Anesthésiologie (KERN (E.)
 (VOURC'H (G.)
 (BARBIER (P.)
 Bactériologie (CHRISTOL (D.)
 (LE MINOR (L.)
 (TOURNIER (P.)
 (BAULIEU (Et.)
 (M. conf.
 (BOURILLON (R.)
 Biochimie médicale (CARTIER (P.)
 (DREYFUS (J.-Cl.)
 (GONNARD (P.)
 (KRUH (J.)
 (JEROME (H.)
 Biologie appliquée à l'Education
 physique et aux Sports PLAS (F.)
 (BOIRON (M.)
 (DENOIX (P.)
 Carcinologie (MATHE (G.)
 (SELIGMANN (M.)

MM.

Dermato-syphiligraphie.....	(CIVATTE (J.)
Electro-radiologie.....	(DUPERRAT (B.)
	LEDoux-LEBARD (G.)
	(BESSIS (M.)
Hématologie.....	(BILSKI-PASQUIER (G.)
	(DAUSSET (J.)
	(DUHAMEL (G.)
	(COUJARD (R.), Pr. s. ch.
Histologie.....	(MAROIS (M.)
	(RACADOT (J.)
	(BESANCON (F.)
Hydrologie.....	(CORNET (A.)
	(BOYER (J.), Pr. s. ch.
	(BLANCHER (G.)
Hygiène.....	(CORRE-HURST (Mme L.)
	(SAPIN-JALOUSTRE (H.)
	(BASTIN (R.)
Maladies infectieuses.....	(DUPONT (V.)
	(DEROBERT (L.), Pr.s.ch.
	(FOURNIER (E.)
Médecine légale.....	(GUENIOT (M.)
	(HADENGUE (A.)
Médecine du Travail.....	ALBAHARY (C.)
Neuro-chirurgie.....	PERTUISET (B.)
	(GRANJON (A.)
	(HERVET (E.)
	(LE LORIER (G.)
	(LEVY (J.)
Obstétrique.....	(MORIN (P.)
	(MUSSET (R.)
	(ROBEY (M.)
	(SENEZE (J.)
	(SUREAU (C.)
	(THOYER-ROZAT (J.)
	(BREGEAT (P.)
Ophtalmologie.....	(DUBOIS (A.)
	(SARAUX (H.)
	(JUDET (R.)
	(MEARY (R.)
Orthopédie.....	(POSTEL (M.)
	(RAMADIER (J.)
	(DEBAIN (J.)
Oto-rhino-laryngologie.....	(PIALOUX (P.)

MM.

Parasitologie	(GOLVAN (Y.)
	(LAPIERRE (J.)
	(BARCAT (J.)
	(BINET (J.-P.)
	(CAUCHOIX (J.)
	(CERBONNET (G.)
	(CHATELIN (C.-L.)
	(DUBOST (Ch.)
	(DUBOST (Cl.)
	(FAUREL (J.)
	(FLABEAU (F.)
	(GARBAY (M.)
Pathologie chirurgicale.....	(GARNIER (H.)
	(GAUDART d'ALLAINES (Cl. de)
	(GERMAIN (A.)
	(LATASTE (J.)
	(LEVEQUE (B.)
	(LOYGUE (J.)
	(MERCADIER (M.)
	(NATALI (J.)
	(PELLERIN (D.)
	(PERROTIN (J.)
	(ROBERT (H.)
	(THOMERET (G.)
Pathologie exotique	SCHNEIDER (J.)
	(BENHAMOU (J.-P.)
	(BERTHAUX (P.)
	(BOIVIN (P.)
Pathologie expérimentale	(CROSNIER (J.)
	(HARTMANN (L.)
	(LOEPER (J.)
	(MAURICE (J.)
	(MIKOL (Cl.)
	(RICHET (G.)
	(AUSSANNAIRE (M.)
	(BOUVIER (J.)
	(BOUVRAIN (Y.)
	(BRICAIRE (H.)
	(BRISSAUD (H.)
Pathologie médicale	(BROCARD (H.)
	(BUGE (A.)
	(CATINAT (J.)
	(CHRETIEN (J.)

MM.

Pathologie médicale	(COBLENTZ (B.) (CONTAMIN (F.) (COURY (C.) (ETIENNE (J.-P.) (FREZAL (J.) (FRITEL (D.) (HENNEQUET (A.) (HIMBERT (J.) (HOUSSET (E.) (LAROCHE (Cl.) (LESOBRE (R.) (MACREZ (C.) (MOREAU (L.) (NICK (J.) (ROYER (P.) (TOURNEUR (R.) (WOLFROMM (R.) (JOSEPH (R.) (LAFOURCADE (J.) (LEPERCQ (G.) (MANDE (R.)
Pédiatrie-Puériculture	(MOZZICONACCI (P.) (POLONOVSKI (C.) (ROSSIER (A.) (VIALATTE (J.)
Pharmacologie	(BOISSIER (J.) (LECHAT (P.) (BARRES (G.) (DEJOURS (P.) (DURAND (J.)
Physiologie	(GIRARD, M. conf. (HUGELIN (A.) (SCHERRER (J.) (CHANTEUR (J.) (GOUGEROT (L.), M. conf., (Pr. s. ch.
Physique médicale	(GREMY (F.), M. conf. (MILHAUD (G.) (PELLERIN (P.) (ROUCAYROL (J.-Cl.) (TUBIANA (M.), M. conf. (KREIS (B.) (MEYER (A.) (RENAULT (P.)
Pneumo-phtisiologie	

MM.

Psychiatrie	PICHOT (P.) (DENIKER (P.)
Psychiatrie infantile	(DUCHE (D.) (FLAVIGNY (H.) (LAPRESLE (J.)
Rhumatologie	DELBARRE (F.) (CERNEA (P.)
Stomatologie	(CHAPUT (Mme A.), (M. conf. agr. (GRELLET (M.) (CHASSAGNE (P.)
Thérapeutique	(LAMOTTE (M.) (MARCHE (J.) (AUVERT (J.)
Urologie	(MOULONGUET (A.) (QUENU (L.)

III.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES
CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
à titre permanent.

MM.

Anatomie	DEBEYRE (J.) (ABOLKER (P.)
Clinique chirurgicale	(AMELINE (A.), Pr. s. ch. (VERNE (J.-M.) (PERRAULT (M.)
Clinique médicale	(RAMBERT (P.) (THIEFFRY (S.) (GRASSET (J.)
Clinique obstétricale	(MAYER (M.) (DESVIGNES (P.)
Clinique ophtalmologique	(JFFRET (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique	MADURO (R.)
Clinique pédiatrique et puériculture	LAPLANE (R.)
Clinique psychiatrique	BARUK (H.)
Clinique urologique	KUSS (R.)

IV.- PROFESSEURS DETACHES
DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie	HAUDUROY (P.), Pr. s. ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.), Pr. s. ch.

V.- CHARGES DE COURS D'HYGIÈNE SCOLAIRE
ET UNIVERSITAIRE

MM. BOLTANSKI (E.)
LAUNAY (C.)

Secrétaire général de la Faculté..... M. LENA (J.)
Secrétaire principal..... Mlle CHAINTREUIL (G.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque
Conservateur du Musée d'Histoire de la
Médecine M. le Docteur HAHN (A.)
Conservateur..... Mlle DUMAITRE (P.)
Bibliothécaires..... (Mmes CONTET (J.),
(FORGET (F.),
(Mlles LAURENT (H.),
(LE NOIR (G.),
(QUIEVREUX (E.)

Par délibération en date du 9 Décembre 1798,
L'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les
dissertations qui lui seront présentées doivent être
considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle
n'entend leur donner aucune approbation ni improba-
tion.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

En témoignage de mon affectueuse reconnaissance pour tous les sacrifices qu'ils se sont imposés pour moi.

A MA FEMME

En témoignage de ma profonde
affection.

A MON FILS

A TOUS LES MIENS

Au PROFESSEUR Jean GOSSET

Membre de l'Académie de Chirurgie,
Chirurgien de l'Hôpital Saint-Antoine,
Professeur de Clinique chirurgicale,

En témoignage de mon profond
respect et de ma reconnais-
sance, pour l'honneur qu'il
m'a fait de bien vouloir
accepter la présidence de
cette thèse.

A NOTRE MAÎTRE

le Docteur Jacques CAROLI

Médecin de l'Hôpital Saint-Antoine,

Qui a bien voulu nous
inspirer le sujet de cette
thèse.

Qu'il soit assuré de notre
profond respect, de notre
attachement et de notre
reconnaissance pour la
bienveillance avec laquelle
il nous a accueilli dans
son service.

A Monsieur le Docteur André PARAF

Croix de Guerre

Médecin des Hôpitaux de Paris

Sans ses précieuses indications, ce travail eût été impossible.

Qu'il trouve ici l'expression de toute notre gratitude.

A Monsieur le Docteur Marc Antoine HIVET

Qui a bien voulu attirer,
sur notre travail, l'atten-
tion de son Maître, le
Professeur Gosset, et nous
autoriser à publier des
comptes rendus des inter-
ventions qu'il a pratiquées
sur notre malade.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Externat

Professeur SENEQUE

Professeur COUVELAIRE

Docteur RUBENS-DUVAL

Docteur GROSSIORD

Docteur DUPUY

Docteur PORCHER

Docteur CAROLI

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES
ASCITES CHYLEUSES

A PROPOS D'UN CAS D'ASCITE CHYLEUSE
CONSECUTIF A UNE INTERVENTION
POUR HERNIE INGUINALE ETRANGLEE.

Les ascites chyleuses et laiteuses sont bien connues et leurs étiologies les plus fréquentes sont les affections abdominales malignes ganglionnaires ou viscérales, certaines cirrhoses du foie et, beaucoup plus rarement actuellement, la tuberculose.

Si nous revenons sur ce sujet, c'est en raison de l'observation d'une ascite chyleuse chronique dont la cause n'a pu être trouvée que par laparatomie exploratrice.

En effet, tous les examens, en particulier la lymphographie, étaient normaux, et seule l'opération permit de découvrir, au niveau de la cicatrice d'une ancienne intervention pour hernie inguinale étranglée, une communication avec issue de lymphes entre les espaces sous-péritonéaux et le péritoine.

O B S E R V A T I O N

Il s'agit d'un malade âgé de cinquante et un ans, envoyé dans le Service par l'Hôpital du Havre, pour syndrome oedémato-ascitique.

En Septembre 1960, apparaissent des oedèmes des membres inférieurs. Ils siègent surtout aux chevilles, mais ne dépassent pas le genou.

Trois épisodes oedémateux se succèdent spontanément, sans régime ni traitement ; le malade est cependant hospitalisé un mois, lors du troisième épisode. Le malade reçoit des albumines humaines et les oedèmes régressent.

Le 2 Février 1961, il est hospitalisé au Havre pour un coma de nature non précisée, avec hyperthermie et signes méningés. Une ponction lombaire s'avère normale ; l'électro-encéphalogramme est perturbé.

C'est à ce moment qu'on découvre une ascite.

La ponction retire un liquide lactescent, très riche en leucocytes, avec 30 % de lymphocytes, 70 % de polynucléaires neutrophiles, cellules endothéliales et macrophages ; il n'y a pas de cellules anormales.

Les ponctions sont répétées tous les deux mois et dix jours, pendant les treize mois que dure l'hospitalisation. On retire chaque fois de sept à neuf litres d'un liquide toujours identique à lui-même.

Les oedèmes des membres inférieurs sont à

éclipses.

L'étiologie n'est pas précisée :

Les tests hépatiques sont normaux ; il n'existe aucun signe patent de tuberculose.

Quoi qu'il en soit, il est traité d'abord comme une ascite cirrhotique, puis tuberculeuse, sans résultats. La culture sur Loewenstein est d'ailleurs restée négative.

En Novembre 1961, il est opéré pour une hernie ombilicale ; mais, trois semaines plus tard, apparaît une éventration importante avec tuméfaction dépassant les limites de l'orifice.

Les échecs des différents traitements motivent l'hospitalisation dans notre service.

De plus, est apparue une intolérance au P.A.S. au 21ème flacon. On a alors remplacé le traitement antibacillaire classique par Viocine et Isoniazide, auxquels on ajoute de l'aldactone.

En Mars 1962, à l'entrée dans le service, l'examen montre : un abdomen modérément augmenté de volume, mais centré par une vaste éventration ; elle semble de consistance liquidienne, mate et partiellement réductible ; elle est étalée et dépasse en largeur les dimensions de l'orifice.

L'oedème des membres inférieurs est discret, mou, prenant le godet, avec diminution de la chaleur locale, érythrose s'effaçant à la pression et hyper-sudation ; ces oedèmes sont surtout sus-malléolaires. Les poulx sont palpables aux fémorales, mais les poulx distaux ne sont pas perçus.

Le foie et la rate sont difficilement appréciables, étant donné l'ascite. Le bord supérieur du foie est à quelques centimètres sous le mamelon ; le bord inférieur n'est pas palpable. La rate ne l'est

pas non plus en inspiration profonde.

La ponction exploratrice d'ascite ne ramène que quelques centimètres cubes d'ascite chyliforme.

L'examen de l'abdomen donne cependant l'impression qu'il existe une ascite relativement importante.

Le reste de l'examen apporte peu de renseignements. Les aires ganglionnaires sont normales ; le coeur bat à 90 pulsations/minute.

Il existe dans le champ pulmonaire gauche une discrète matité, une diminution des vibrations vocales ; le murmure vésiculaire est presque normal.

AU TOTAL :

Syndrome oedémato-ascitique avec ascite d'aspect chyleux, sans foie ni rate perceptibles, chez un sujet apparemment non éthylique.

A noter qu'il a déjà reçu, comme traitement antibacillaire, 450 mg. d'Isoniazide, pendant trois mois, 30 flacons de P.A.S. intra-veineux, de la Streptomycine et Viomycine en quantités non précisées, et, comme traitement de l'ascite supposée cirrhotique, 6 comprimés de Spirolactone à 100 mg par jour pendant deux mois, et 20 mg par jour de Cortancyl pendant quatre mois. Prescrit dans le même esprit, le régime sans sel était approximatif, et surtout en contradiction avec l'administration de P.A.S. sodique.

Le Docteur PEQUIGNOT fait alors remarquer un antécédent très important :

Le malade a été opéré il y a six ans d'une hernie étranglée, probablement inguinale droite, après plusieurs heures d'étranglement. A cette occasion, les lymphatiques ont pu être lésés.

Au cours de cette première phase d'observation,

on a trouvé un liquide d'ascite (le 2-3-1962) :

Rivalta ++++
stérile,
contenant peu d'éléments figurés,
soit : 28 cellules épithéliales,
1 polynucléaire neutrophile,
et 71 lymphocytes, sur 100 éléments dénombrés.

Le 5-3-1962 : 34 g/l. de protéines ;

Le 9-3-1962 : 9,40 g. par litre de lipides
totaux et une activité amylasique à 87 U.

Le Docteur CAROLI, qui voit alors le malade,
pense :

Ascite chyleuse, certainement très riche en
lipides ; l'obstruction des lymphatiques est proba-
ble ; la lymphocytose est en faveur de l'ouverture
d'un lymphatique dans le péritoine.

La même pathogénie est invoquée pour les oedè-
mes des jambes.

La lymphographie semble montrer un blocage
lymphatique au niveau de L1-L2, ce qui fait penser
à la possibilité d'une tumeur rétropéritonéale à la
hauteur du pancréas.

On décide alors de réopérer le malade.

L'intervention est faite le 6 Avril 1962, par
le Docteur HIVET, dans le Service du Professeur
GOSSET.

Incision xypho-pubienne. Dès l'ouverture du
péritoine, apparition d'une énorme quantité de li-
quide blanc comme du lait ; on en retirera six li-
tres ; les anses grêles sont épaissies, blanchâtres,
avec par endroits, sur leur face latérale, des chyli-
fères ; mais le méésentère est pratiquement normal,
sans adénopathie importante ; et l'examen le plus

minutieux de la cavité abdominale ne montre pas d'anomalie, sauf en un point :

Le foie est anormal, présentant une allure cirrhotique à petits nodules ; il est petit (biopsie). Les voies biliaires sont rigoureusement normales, bien qu'il existe au niveau du pédicule hépatique des membranes péritonéales anormales qui empêchent tout examen direct. Le pancréas est sain et il n'existe pas de tumeur de la région caelique. Le tube digestif creux est normal à la palpation et les organes rétropéritonéaux sont également normaux.

Fort de l'arrêt du produit de contraste au niveau des vertèbres, on va pratiquer un grand décollement du colon gauche pour explorer les lymphatiques latéro-aortiques, après injection de bleu Evans dans le péritoine pelvien gauche.

On isole parfaitement bien un canal lymphatique latéro-aortique qui paraît de calibre grossièrement normal. On réexamine le péritoine abdominal, surtout au niveau du petit bassin : en effet, avant toute dissection, on avait exploré le péritoine de cette région et on avait trouvé une sorte de molluscum pendulum implanté grossièrement à l'orifice inguinal ; ce molluscum paraissait non tendu et il ne semblait pas s'écouler de chyle à ce niveau.

Nous réexaminons cette zone ; il se trouve que, par hasard, la main droite de l'opérateur appuie sur la cuisse droite du malade et, à ce moment-là, on voit sourdre du chyle à la base d'implantation du molluscum, en même temps que celui-ci se remplit partiellement. Il semble donc indiscutablement y avoir une communication entre les espaces lymphatiques sous-péritonéaux et le péritoine à cet endroit.

On photographie ce molluscum qui a environ 4 cm. de long sur 3 de large, et on se borne à mettre deux fils de nylon n° 1 au niveau du pédicule.

Résection du pendulum secondaire.

Fermeture pariétale au nylon n° 3, assez difficile du fait de l'éventration.

Compte rendu histologique (Dr. ETEVE) :

Il y a peu de lésions histologiques au niveau du parenchyme hépatique dont les hépatocytes sont à peu près normaux, et où on ne note aucune modification du mésenchyme. La seule anomalie que l'on constate est la présence de quelques tractus fibro-glissonniens, dont la signification est d'ailleurs discutable au niveau du prélèvement portant sur la zone sous-capsulaire.

Dans les suites opératoires, on retrouve une légère ascite, non chyleuse, qui se tarit rapidement. Par la suite, le poids reste stationnaire, le périmètre abdominal diminue un peu, mais les oedèmes des jambes persistent et augmentent progressivement, malgré le régime sans sel et la diurèse spontanée à environ un litre.

On se demande si ne persiste pas une stase lymphatique en rapport avec l'arrêt visible au niveau de L₁ sur les lymphographies.

Cependant, dans les semaines suivantes, on assiste à une reproduction de l'ascite.

= Avril 1962 : L'abdomen est mat, plus tendu qu'il y a huit jours ; le poids a repris par rapport au dernier jour en chirurgie et l'oedème a augmenté malgré le régime sans sel.

Une ponction exploratrice à droite ramène un liquide citrin très légèrement trouble, mais sans aspect macroscopique chyleux.

Ce liquide contient, pour 100 éléments dénombrés, 41 cellules épithéliales, 7 polynucléaires neutrophiles et 52 lymphocytes. On y trouve 35 g. par litre de protéines, 2,40 g. par litre de lipides totaux et 0,15 g. par litre d'urée.

Electrolytes :	Cl ⁻	101 mEq/l.
	RA	25,5 "
	Na ⁺	128 "
	K ⁺	4,7 "

= Du 30 Avril au 28 Mai, plusieurs décisions sont prises. Le Docteur CAROLI demande :

1°)- que le malade reçoive des diurétiques ;

2°)- l'avis du Docteur PICARD, électro-radio-
logue à Villejuif. Il voit les lymphographies le
7 Mai et dit :

- Il n'y a pas de dilatation ;

- Il n'y a pas d'arrêt au niveau de L₁,
car on voit une tache opaque sur D₁₁ ;

- Mais il n'y a pas de cliché permettant
de voir le canal thoracique en totalité.

3°)- Que soit faite une lymphographie du côté
de la lésion découverte chirurgicalement ; ses résul-
tats dicteront l'attitude ultérieure.

C'est alors que surviennent quelques incidents
thérapeutiques : le 23 Mai, on institue, pour trois
jours, une cure de Diurilix et Aldactone ; celle-ci
semble efficace ; mais le premier Juin, la volémie
diminue, des troubles électrolytiques apparaissent :
hyponatrémie, hyperkaliémie, et on décide de faire
des transfusions.

Le malade semble ne pas supporter le plasma,
qui est arrêté le 11 Juin.

= Dans la troisième semaine de Juin, le liquide
devient à nouveau franchement chyleux. En effet, après
une période de quinze jours, au cours de laquelle le
périmètre abdominal est resté stable, survient une
brutale poussée ascitique.

= Le 19 Juin, on ponctionne dans la fosse ilia-

que droite 2 litres de liquide blanc-jaunâtre : ascite chyleuse. Le 22 Juin, on retire encore un liquide franchement chyleux. Il semble logique de penser que la brèche initiale découverte à l'intervention s'est reproduite secondairement. Avant d'envisager une réintervention éventuelle, on attend une lymphographie droite. Celle-ci est réalisée le trois Juillet par le Docteur PICARD, qui nous écrit :

"Echec au niveau du pied où l'on ne trouve pas de lymphatiques permettant un cathétérisme. On dénude à la cuisse un lymphatique, qui permet l'injection de 20 ml. de lipiodol. Jusqu'au niveau de la région lombo-aortique supérieure, la lymphographie est normale. On retrouve en L1 la même impression de blocage que lors de l'examen précédent. Ce blocage est très nettement incomplet et laisse, malgré tout, passer le produit de contraste dans le canal thoracique que je n'ai pu obtenir opacifié qu'au niveau de son tiers supérieur. Ce blocage insuffisamment net peut difficilement expliquer l'ascite chyleuse et l'oedème des membres inférieurs. Dans ces conditions, il serait intéressant de réaliser une splénoportographie et, si celle-ci est normale, une cavo-graphie. Ces examens pourraient confirmer ou non cette impression de blocage.

"Je vous serais reconnaissant de bien vouloir me communiquer les résultats, et, si vous décider une nouvelle intervention chirurgicale, je pense qu'une lymphographie peropératoire mériterait d'être essayée."

= Le 21 Juillet, le Docteur CAROLI prend une décision opératoire.

Il y a, dans les antécédents, une cause locale : l'étranglement herniaire.

Il n'y a pas de cirrhose du foie.

Il ne semble pas y avoir de tumeur.

Mais les lymphatiques du grêle sont visibles

chez le sujet opéré à jeun, ce qui est troublant.

Le Docteur PICARD propose une lymphographie à ce niveau. Ce qui me trouble le plus, c'est la reproduction de l'ascite, malgré la ligature de la brèche et l'ablation de la cause.

Le seul moyen de comprendre est d'aller voir sur place.

Le Docteur HIVET réintervient le 2 Août.

On reprend l'ancienne incision médiane et on évacue 7 litres de chyle. On examine soigneusement l'ancienne zone de ligature et on ne trouve absolument pas de fuite, mais, par sécurité, on mettra à ce niveau deux fils de nylon.

Mais, par contre, ce qui est nouveau par rapport à l'intervention antérieure, c'est l'existence, dans la région sous-mésocolique transverse, un peu à gauche de la ligne médiane, de petits kystes lymphatiques aux parois très minces qui ne semblent pas communiquer entre eux, et une tentative de lymphographie est impossible étant donné la minceur de la paroi. On sera amené à réséquer une petite masse formée de plusieurs kystes.

A signaler de nombreuses adhérences entre le grêle et le colon gauche et la paroi gauche ; il n'est pas possible d'explorer à nouveau la région. Fermeture très soignée au nylon 3. Le foie est vu à nouveau ; il est petit et présente exactement le même aspect que lors de la précédente intervention. Pas de nouvelle biopsie. Si l'ascite réapparaît, je crois qu'il faudra, par voie latérale, aller lier les lymphatiques rétropéritonéaux à droite et à gauche.

Biopsie : fragment de mésentère avec des dilatations lymphatiques.

Dans l'épiploon, où l'on note quelques tractus irréguliers de sclérose jeune, existent de grosses ectasies des vaisseaux lymphatiques. (Dr. ETEVE)

Les suites se passent sans incident, puis, le 28 Août, l'ascite diminue de volume ; la teneur des lipides n'est plus qu'à 2,5 g. par litre. Le malade accuse lui-même une amélioration de son état général.

Le 10 Septembre, l'amélioration persiste : le malade prend du poids, urine bien, et le périmètre abdominal diminue. Il semble que la cicatrisation de la seconde intervention soit bonne.

Le 19 Septembre, l'amélioration persiste, le ventre est plat, la diurèse est satisfaisante. Toutefois, on trouve de petites phlyctènes purulentes superficielles au milieu de la cicatrice.

Le 27 Septembre, l'état général est très bon, le ventre absolument plat ; une tentative de ponction d'ascite ne ramène rien. Il reste un léger oedème des chevilles, mais il a beaucoup diminué.

Le 5 Octobre, le malade sort du service en bon état général et sans ascite.

o
o o

R E S U M E

Le problème posé par ce malade était celui d'une ascite chyleuse qui, malgré l'existence d'un foie micronodulaire, ne paraît pas en rapport avec la cirrhose. En effet, toute la biologie, et particulièrement les pentes d'épuration de la BSP et du vert d'indocyanine étaient quasiment normales, comme l'histologie. Il ne s'agissait pas, d'autre part, d'une étiologie bacillaire. Nous n'avons rien trouvé qui nous permette de mettre en cause le pancréas, non plus qu'une autre cause de compression de l'origine du canal thoracique au niveau de la région cœliaque.

La seule anomalie constatée était une ectasie localisée avec fistule des lymphatiques sous-péritonéaux au niveau de l'orifice profond du canal inguinal droit, comme s'il y avait eu blessure lors de la cure de hernie inguinale.

Dans ces conditions, le Dr. HIVET devait pratiquer une exérèse de la zone pathologique et une ligature des troncés lymphatiques de la région. Malheureusement, le résultat n'était pas celui escompté, dans la mesure où il y eut récurrence d'une ascite chyleuse, moins riche cependant en lipides.

Une seconde intervention était pratiquée par le Dr. HIVET, le 2 Août. Il contrôla à nouveau l'ancienne zone de ligature sans y trouver une raison majeure de récurrence. Par contre, dans la région sous-mésocolique transverse, on trouva de petits kystes lymphatiques très minces qui furent réséqués. A la suite de cette intervention, on a assisté à une amélioration persistante de l'état du malade, puisque l'ascite chyleuse ne s'est pas reproduite.

Les observations d'épanchements chyleux du péritoine sont relativement peu nombreuses dans la littérature. WITT, en 1925, compte 187 cas publiés depuis le malade de MORTON (1691). Sur 1.168.760 entrées en 20 ans, au Charity Hospital de la Nouvelle-Orléans, NIX, ALBERT, DUGAS & WENDT en ont rassemblé 11 (1957).

La connaissance de l'anatomie des voies de drainage du chyle et du mécanisme de l'absorption des graisses a permis le développement d'une conception anatomo-clinique du syndrome.

Nous rappellerons quelques jalons de cette description.

Entre 1622 et 1627, Gaspard ASELIUS découvre les lymphatiques ; BARTHOLIN, qui publie en 1651 le premier cas de chylothorax, reprend la description des lymphatiques en 1655, un an après la parution des travaux de PECQUET.

En 1683, DUVERNEY pratique la ligature du canal thoracique, et FLANDRIN le cathétérise chez le chien, en 1691. NUCK, en 1692, injecte du mercure dans des lymphatiques du cadavre.

HALLER en 1750 et WINSLOW en 1775 étudient l'anatomie du canal thoracique.

Plus récemment, les lymphatiques du mésentère ont été décrits par DESCOMP et TURNESCO en 1922, et TURNESCO consacrait sa thèse au mésentère en 1923.

C'est ROUVIERE, en 1932, dans son "Anatomie des Lymphatiques de l'Homme", qui donne la plus complète description des voies de drainage du chyle.

Ses descriptions sont d'ailleurs aujourd'hui confirmées par les données de la lymphographie (ARNULF, 1957 ; BARER, 1961).

o
o o

En 1874, SAPPEY étudie l'anatomie comparée des lymphatiques. Leur embryologie a fait l'objet de publications de SABIN en 1902, de PATTERN en 1946.

Plusieurs auteurs ont tenté d'expliquer la formation de l'ascite chyleuse, notamment par des ligatures du canal thoracique, tels Sir ASTLEY COOPER en 1798, MAGENDIE en 1821, LEVRET et LASSAIGNE en 1825, WURTZER en 1834, COLIN en 1873, SCHMIDT et MÜLHEIM en 1877, BAEGÉHOLD en 1883, CUSHING en 1898, LUCIBELLI en 1902, MUNK et FRIEDENTHAL en 1907, SILVESTER en 1912, JOB en 1915.

Plus récemment, LEE, en 1942, reproduit un chylopéritoiné par ligature du canal thoracique du chat.

BLALOCK en 1936, ROBINSON et BLALOCK en 1937, produisent chylothorax et chylopéritoiné par ligature de la veine cave supérieure du chien.

Jusqu'à l'ère pastorienne, la distinction reste imprécise entre les liquides dont le trouble est d'origine graisseuse et les collections septiques froides.

STRAUSS, en 1886, donne une première description exacte du syndrome. Il propose l'étude désormais classique du repas gras, et démontre la réalité de l'ascite chyleuse.

En 1900, WIDAL et MERCKLEN introduisent la notion d'une transsudation chyleuse sans fistule intrapéritonéale.

JOUSSET, en 1902, en réunit 102 observations,

note que la moitié des cas concernent des péritonites et adénopathies tuberculeuses et cancéreuses.

La même année, PAGENSTECHEK décrit le premier cas d'ascite chyleuse infantile guérie par la laparotomie.

RENNER en 1910, PRANGE en 1912 décrivent des chylopéritonites secondaires à des hernies étranglées.

En 1922, NATTAN-LARRIER précise le rôle du parasite en étudiant la thrombophlébite filarienne du canal thoracique.

Les progrès les plus récents ont été faits dans le domaine de la chimie biologique, et l'étude du métabolisme des acides gras marqués permet de préciser la composition du chyle.

L'ascite chyleuse a d'ailleurs pu servir de matériel d'étude du transit des graisses. Ainsi, en 1954, LAURELL étudie les propriétés du chylomicron du chyle sur un liquide d'ascite chyleuse humaine.

Dans les dernières années, trois importantes publications ont étudié les problèmes diagnostiques et thérapeutiques actuels de l'ascite chyleuse.

NIX, ALBERT, DUGAS et WENDT, en 1957, ont publié un travail d'ensemble portant sur 302 cas sélectionnés.

Mc CARTHY et ORGAN, en 1958, développent la classification en chyleuse, pseudo-chyleuse et chyloforme, proposée en 1957 par MUZZOLINI.

Enfin, KELLEY et BUTT, en 1960, sur une étude de 79 cas, proposent une classification étiologique.

CLASSIFICATION DES ASCITES LACTESCENTES

D'APRES LE LIQUIDE

L'étude des caractères physico-chimiques du liquide a permis d'établir certaines catégories. Cependant, le taux des graisses de l'ascite apparaît lié à leur passage dans le péritoine par une fistule lymphatique ou transsudation à partir des chylifères, autrement dit, variable suivant l'heure de l'examen par rapport au repas et suivant la richesse de ce repas en acides gras.

C'est ce que STRAUSS avait déjà établi, en montrant que l'augmentation des lipides de l'ascite, après ingestion de beurre, signalait l'existence d'une communication entre les voies de drainage du chyle et la cavité péritonéale.

C'était le cas de deux malades de notre maître CAROLI, publiés l'un en 1955 par PARAF et LEWI, l'autre en 1961 par PARAF et BRAGARD.

Néanmoins, à titre d'indication, nous donnons ce tableau qui résume la classification de MUZZOLINI.

I - Ascite chyleuse.

- Aspect opaque du liquide.
- Densité supérieure à 1012.
- Ne sédimente pas spontanément.
- Lipides au-dessus de 3 g. par litre.

II - Ascite chyliforme.

- Aspect trouble du liquide.
- Densité inférieure à 1012.
- Sédimente spontanément avec couche superficielle de graisses.
- Lipides de 2 à 4 g.

III - Ascite pseudo-chyleuse.

III - Ascite pseudo-chyleuse.

- Liquide opalescent ne s'éclaircissant pas à l'éther.
- Peu ou pas de lipides.
- L'opalescence serait due au défaut des cénapses lipido-protidiques qui solubilisent normalement les lipides.

Quant à la valeur de la lymphocytose, elle n'est pas retenue dans la littérature anglo-saxonne, car ces auteurs ne comptent pas les éléments figurés du liquide chyleux.

Les auteurs de langue française, selon PARAF, BRAGARD et CAROLI, trouvent des lymphocytes à des taux de 60 à 95 % des éléments figurés comptés dans les liquides chyleux.

Ceci se comprend lorsqu'on sait que la lymphe véhicule une forte quantité de lymphocytes, et qu'une fistule du canal thoracique abaisse le taux sanguin des lymphocytes de 18 à 62 %.

o
o o

CLASSIFICATION DES ASCITES CHYLEUSES SELON LE SIEGE DE L'OBSTRUCTION SUR LE COURANT LYMPHATIQUE ET LE NIVEAU D'UNE EVENTUELLE FISTULE.

De nombreux cas d'ascites chyleuses ont été publiés, où on a pu décrire un obstacle à l'écoulement de la lymphe et localiser une fistule. Ces cas étant surtout intéressants si l'un et l'autre relèvent de la chirurgie.

L'existence de la fistule est d'ailleurs inconstante. LEEÉ a montré, par des expériences de ligature du canal thoracique du chat, que l'hyperpression pouvait entraîner la rupture de petits vaisseaux lym-

phatiques. De plus, cet auteur a montré la relative facilité avec laquelle des particules de charbon peuvent franchir la paroi des vaisseaux lymphatiques sans produire de rupture de ces vaisseaux. Il n'est donc pas impossible qu'ils laissent sourdre du chyle sans effraction macroscopique.

L'obstacle lui-même ne peut parfois être trouvé malgré les explorations les plus complètes. On est donc amené à chercher au niveau du chylifère même la cause du trouble.

MISLIN et RATHENOW ont montré que les chylifères mésentériques sont doués d'une musculature lisse dont les contractions peuvent être modifiées par les poisons du système nerveux autonome.

Il n'est pas impossible non plus qu'une perturbation de cette vaso-motricité puisse entraîner une transsudation du chyle.

Ainsi, Mc CARTHY cite un cas de chylopéritoine guéri par exérèse d'une anse dont les chylifères étaient anormalement dilatés, aucune autre anomalie n'ayant été constatée par ailleurs.

Cependant, l'exploration opératoire ayant été décidée pour une ascite chyleuse, certaines zones "critiques" doivent être étudiées très attentivement.

Le segment initial de l'artère mésentérique supérieure est en rapport étroit avec un important carrefour lymphatique. Il est, de plus, entouré d'un véritable anneau pancréatique, puisque cette artère passe en arrière de l'isthme du pancréas, puis sous son bord inférieur, avant de précroiser le processus uncinatus.

GRANDELL et STUECK insistent sur le point où l'artère mésentérique supérieure, venue de la face antérieure du petit pancréas de Winslow, croise la troisième portion du duodénum pour pénétrer dans la portion élargie de la racine du mésentère, véritable hile du grêle.

On retrouve, à ce niveau, le groupe central des ganglions du mésentère, "qui reçoit, en définitive, toute la lymphe du territoire mésentérique supérieur". (ROUVIERE)

On comprend ainsi la fréquence de la pathologie pancréatique dans la genèse de l'ascite chyleuse.

Au-dessus, le groupe central donne naissance à un ou plusieurs efférents que ROUVIERE décrit ainsi : "L'un d'eux, plus important que les autres, représente le tronc intestinal proprement dit. Il se porte en bas et à gauche, contourne la face latérale gauche de l'aorte en passant ordinairement au-dessus de l'artère rénale et se termine dans le tronc lombaire gauche".

Les autres efférents rejoignent les ganglions juxta-aortiques ; ces ganglions sont anastomosés entre eux en un riche plexus autour des gros vaisseaux prévertébraux, et en particulier de l'aorte. De ce plexus, se détachent, en haut, les troncs lombaires.

Nous citons encore ROUVIERE :

"Ils sont normalement au nombre de deux : l'un droit, l'autre gauche ; ils naissent par plusieurs racines à une distance variable au-dessous des artères rénales. A gauche, le tronc lombaire se détache des ganglions latéro-aortiques et rétro-aortiques ; à droite, il naît des ganglions inter-aortico-veineux, rétro-caves et latéro-caves. Le tronc lombaire gauche est ordinairement plus gros que le droit. Cela tient à ce qu'il reçoit directement ou non la totalité ou la plupart des collecteurs terminaux des ganglions mésentériques supérieurs et caeliaciques.

"Les deux troncs lombaires, sinueux, montent en convergeant. Ils forment, par leur réunion, le canal thoracique."

En fait, cette origine est très variable dans son mode comme dans son niveau. Basse, intra-abdo-

minale au niveau de L2-L1 dans l'espace rétro-péritonéal, elle peut être dilatée en ampoule ou citerne de Pecquet (Existe, en fait, 1 fois sur 60, selon PENSA), le plus souvent allongée (38 % des cas).

Haute, intra-thoracique, au niveau de D12-D11 dans l'espace infra-médiastinal postérieur, elle prend un aspect en réseau avec des ganglions (PENSA, VERNEUIL, PARSONS-SARGENT). Si nous insistons sur ces détails, c'est qu'ils peuvent expliquer, au moins en partie, les difficultés d'interprétation des lymphographies à ce niveau.

De plus, c'est là qu'une néoformation rétro-péritonéale peut comprimer les lymphatiques. Elle donnera alors, outre l'ascite chyleuse, un oedème des membres inférieurs.

Mais les nombreuses anastomoses à ce niveau expliquent peut-être la rareté des ascites chyleuses des tumeurs de la région. On a prouvé, en effet, le développement de circulations collatérales lymphatiques en cas d'interruption du tronc principal. (ROUVIERE).

Plus récemment, LEGER, BUCHET, BITRY-BOELY et PREMONT ont observé, après exérèse de lymphatiques iliaques externes droits, une imprégnation du foie par un lymphatique pariétal droit aberrant.

On a décrit des dérivations par les lymphatiques accompagnant la veine porte.

SABIN a décrit des lymphatiques dans la paroi de la veine cave inférieure (1961) ; il n'est pas impossible qu'ils puissent être utilisés comme dérivation en cas de blocage des voies normales.

Au-dessus du diaphragme, l'anatomie du canal thoracique n'a de constant que sa variabilité. On a, en tout cas, décrit des obstacles à ce niveau :

- fibrose tuberculeuse de la région, responsable de stase lymphatique chez le malade de JOYEUX

et COLIN ;

- neurinomatose du médiastin postérieur, dans un cas de HENK et HECHT et un cas de BREWER.

HAUGENS a trouvé une insuffisance cardiaque et une cypho-scoliose.

Enfin, au cou, PALKE et WELLER (en 1951) décrivent une thrombose de la sous-clavière, près de l'abouchement du canal thoracique ; GILLOT, SENDRA, LEGEAIS, GATTO, un canal thoracique dont la crosse était bloquée par une tuberculose cervicale avec abcès froid sus-sternal et sus-claviculaire gauche. Et la thrombophlébite filarienne du canal thoracique.

La lymphographie a montré que les contractions des gros vaisseaux prévertébraux, la contractilité propre du canal, et l'aspiration par la veine innommée contribuaient à assurer le transit du canal thoracique. Sans qu'on puisse parler d'obstacle anatomique, une perturbation dynamique de ces divers facteurs peut entraîner la stase lymphatique. On s'expliquerait ainsi l'ascite chyleuse de certaines insuffisances cardiaques.

o
o o

CLASSIFICATION ETIOLOGIQUE

La classification proposée par KELLEY & BUTT est la plus simple.

Le premier groupe comprend les ascites avec affection maligne ganglionnaire.

Le deuxième groupe, les ascites avec affection maligne non ganglionnaire.

Le troisième groupe, les affections non malignes.

Qu'elle soit initialement lymphatique ou non, la malignité est le fait de la majorité des ascites chyleuses.

Sur 72 cas de KELLEY et BUTT, 23 sont dans le premier groupe, 29 dans le second, contre 9 ascites seulement dans le troisième.

Sur 302 cas de NIX, ALBERT, DUGAS, répartis en chylothorax, ascite chyleuse et association des deux, nous trouvons, déduction faite des 87 cas d'étiologie traumatique et 50 cas d'obstruction d'origine indéterminée, 165 compressions extrinsèques et intrinsèques du canal thoracique, dont 78 cancers et 30 tumeurs dites bénignes ; soit un reste de seulement 57 causes non tumorales (Voir Tableau I).

Sur leurs 11 cas personnels, 8 ascites chyleuses de l'adulte, dont 3 néoformations malignes ; en plus, 2 décès, dont une cirrhose.

Les anciens cas publiés sont presque tous des cancers.

HIRTZ et LUYS : cancer de l'estomac en 1897 ; de même, MICHAUX en 1905.

Parmi les cas isolés plus récents, 7 cancers ; PALKEN et WELLER (1951) : Hodgkin ; BERGERON et DALBIGNAT : Lymphosarcome (1952) ; JACKSON : Tumeur indifférenciée à la suite d'un lymphosarcome de l'amygdale (1953).

PARAF et LEWI : Lymphosarcome de l'estomac ; PARAF et CHENDEROVITCH : Sarcome conjonctif rétro-péritonéal ; SCHWANDER et BOECKLER : Blastome malin (1955) ; MUZZOLINI : Cancer abdominal (1957).

En 1961, BAY et NATVIG : Blastome malin.

Nous ne trouvons, en revanche, que 3 cas (en dehors de ceux du service) où l'étiologie n'est pas cancéreuse : HAUGENS (1961) : Insuffisance cardiaque et cypho-scoliose ; GILLOT, SENDRA, LEGAIS et GATTO : Tuberculose (1951) ; HENKE et HECHT : Nourinomatose

de la région du canal thoracique.

La proportion d'ascite chyleuse de cause non maligne semble plus forte actuellement, du fait que ces cas sont plus volontiers publiés.

KELLEY et BUTT citent la cirrhose du foie dans les étiologies possibles d'ascite chyleuse.

KELLEY, dans une publication plus récente avec LOGAN, cite 2 cas d'ascite secondairement chyleuse chez les cirrhotiques.

- Le premier était porteur d'une ascite avec oedème des membres inférieurs et présence de varices oesophagiennes ; il est mort, à 58 ans, d'une complication respiratoire de GUILLAIN et BARRE. A l'autopsie, l'hypertension portale était flagrante et le liquide d'ascite était clair.

- Le deuxième est mort à 63 ans, et à l'autopsie, on a trouvé un cancer de l'oesophage associé à la cirrhose et le liquide d'ascite était clair.

MUZZOLINI cite un cas d'ascite pseudo-chyleuse survenue au cours de l'évolution d'une cirrhose du foie.

Nous empruntons à NIX, ALBERT, DUCAS et WENDT deux tableaux résumant leur classification étiologique. (Cf. Tableaux I et II).

Nous nous permettrons d'insister sur une étiologie actuellement bien connue, car, depuis le malade de GRANDELL, STUECK et Mc EVOY (1953), porteur d'un pseudo-kyste du pancréas, nous en avons trouvé 4 cas, dont 2 dans le Service de notre maître CAROLI.

- Il s'agissait d'une pancréatite récidivante associée à une péritonite subaiguë chez le malade de GAMBILL, WALTER et SCANLIN, malade opéré avec le diagnostic probable d'obstruction maligne du canal thoracique ; chez le malade d'EVANS (1960), une fi-

T A B L E A U 1

S P O N T A N É	Ascite chyleuse	Ascite chyleuse et chyl thorax
COMPRESSION EXTRINSEQUE	64 :	15 :
Cancer	16	8
Tumeur bénigne	4	0
Lymphome "bénin"	15	4
Adhérences	8	2
Hépatopathie	15	1
Volvulus	1	0
Occlusion intestinale	1	0
Hernie	1	0
Anévrisme	1	0
Splénomégalie	1	0
Hydrocholécyste	1	0
COMPRESSION INTRINSEQUE	36 :	14 :
Parasite	1	0
Tumeurs de tous types	23	11
Calculs	1	0
Tuberculose	6	1
Sténose congénitale	2	0
Thrombose jugulaire ou S/s Cl.	0	2
Thrombose du canal thoracique	3	0
TYPE d'OBSTRUCTION INCONNU	31	0
TRAUMATIQUE	(15)	(4)
Pénétrant	2 :	0
chirurgical abdominal	2	0
Non pénétrant	13 :	4 :
Fractures	1	1
Contusion sans fracture	9	3
Rupture de la citerne de Pecquet	3	0
T O T A L	146	33

brose contiguë à une pancréatite avait entraîné un chylothorax et une ascite chyleuse.

Nous avons eu l'occasion d'observer, dans le Service de notre maître CAROLI, un malade éthylique depuis 20 ans, âgé de 45 ans, qui, depuis six ans, souffrait en moyenne une fois par an de crises douloureuses abdominales paroxystiques avec hyperamylasémie et amylasurie retardée. Hospitalisé plusieurs fois à Montfermeil, il a été envoyé dans le Service en Juillet dernier, après installation d'une ascite claire.

Dans le Service, on trouve une ascite lactescente contenant 3,70 g. de lipides par litre.

Cependant, le taux élevé, 40 g./litre, de protéine n'est pas celui d'un liquide chyleux.

De plus, on a trouvé, dans le liquide de ce malade, une activité amylasique plus élevée que celle du sérum.

Le taux élevé des protéines pouvait faire craindre une ascite néoplasique, mais aucune cellule suspecte n'a été trouvée dans les inclusions.

On n'a pas trouvé de cause de compression ; le seul fait notable en laparoscopie était un oedème gélatiniforme de l'étage sus-mésocolique de l'abdomen ; mais une telle constatation a déjà été faite lors de laparotomies chez des pancréatites aiguës.

De plus, tout s'est progressivement amélioré dans le Service avec le régime sans sel et même celui-ci a pu être abandonné.

L'origine de l'ascite chyleuse, si ascite chyleuse il y a, peut s'expliquer par la digestion d'un vaisseau lymphatique au cours d'une crise de pancréatite aiguë.

Le malade, publié en 1961 par BRAGARD et PARAF,

T A B L E A U II

Année	Age	Sexe	Etiologie	Classification	Siège	Signes	Traitement	Résultat	Remarques
1932	24	M	Cirrhose	Spontané	Hémithorax droit et abdomen	Dyspnée, choc, signes de péritonite	Thoracentèse, ponction d'ascite	Mort	Lymphatiques dilatés à l'autopsie
1939	42	F	Inconnue	Spontané	Abdomen	Ascite, oedème des memb. inf.	Ponction d'ascite Pneumopérit.	Inconnu	Graisses libres dans le liquide
1940	40	F	Hodgkin	Spontané	Abdomen	Douleurs abdominales, oedème des memb. inf.	Ponction d'ascite Laparotomie	Mort	Canal thoracique bouché à l'autopsie
1943	43	F	Adéno-K de l'ovaire	Spontané	Hémithorax gauche et abdomen	Choc	Thoracentèse ponction d'ascite Laparotomie	Mort	Canal thoracique bouché à l'intervention
1951	6 mois	F	Congénitale	Spontané	Abdomen	Ascite, oedème de la vulve	Ponction d'ascite	Guérison	Taux des lipides très élevé
1951	39	F	Inconnue	Spontané	Hémithorax gauche, abdomen	Dyspnée, oedème des membres inf.	Thoracentèse ponction d'ascite	Inconnu	

1951	35	F	Inconnue	Spontané	Abdomen	Ascite, oedème des membres inf., diarrhée	Ponctions d'ascite	Guérison	Haute teneur en lipides du liqui- de retiré
1952	2 mois	M	Congénital	Spontané	Abdomen	Ascite, hydrocèle	Ponction d'ascite, laparotomie	Inconnu	Haute teneur en lipides du liqui- de retiré
1952	56	M	Lymphome	Spontané	Hémithorax gauche, abdomen	Dyspnée	Thoracentèse Ponctions d'ascite, Laparotomie	Mort	Canal thoracique bouché à l'inter- vention

est actuellement suivi à la Consultation du Service, et l'on n'a, jusqu'alors, constaté aucune récurrence de l'ascite chyleuse.

- Il s'agissait d'un malade polyopéré pour ulcère gastrique et chez qui s'est installée une pancréatite chronique.

La dernière intervention chirurgicale est satisfaisante, en ce sens qu'elle a permis de découvrir une fistule lymphatique dont l'occlusion a tari l'ascite.

Mais on peut toujours craindre une récurrence, puisque la cause de la fistule, qui est une compression de la citerne de Pecquet par une tumeur pancréatique, n'a pas été traitée.

Voici, d'ailleurs, le compte rendu de cette intervention :

Laparotomie médiane sus- et sous-ombilicale ; on retire un demi-litre de liquide chyleux. On est frappé par l'existence d'une tumeur médiane de 15 cm. de long sur 10 de large, de la région pancréatique, pré-aortique. Il n'y a pas de vaisseaux chylifères visibles sur les anses intestinales. On injecte le bleu Evans qui n'injecte pas les lymphatiques. En explorant la cavité péritonéale, on finit par trouver un orifice péritonéal de $\frac{1}{2}$ cm² dans la région sus-pubienne : c'est par là que s'écoule le chyle ; la région environnante est distendue par de l'oedème. Fermeture de cet orifice anormal. Il n'y a pas de stase dans les lymphatiques de l'intestin, mais la tumeur produit un blocage de la citerne de Pecquet.

o
o o

Mais nous nous attacherons surtout aux problèmes posés par notre observation, rapportée au début de ce travail : celui des ascites chyleuses consécu-

tives aux hernies étranglées.

Nous n'avons pas trouvé de faits exactement superposables à cette observation.

Ce sont surtout des ascites chyleuses aiguës, qu'on a pu attribuer avec certitude à l'étranglement herniaire.

Le chylopéritoine est découvert lors de l'intervention faite en urgence.

C'est le cas pour les malades de RENNER (1910), PRANGE (1912), QUENU et MOUCHET (cités par ALBEAUX-FERNET).

On est cependant frappé par le contraste entre la fréquence de l'étranglement herniaire et la rareté de l'ascite chyleuse en pareil cas. Il est vrai qu'un tel incident exige une coïncidence entre un repas récent et la constitution d'un étranglement herniaire assez serré et prolongé pour provoquer la transsudation du chyle, mais cependant assez lâche et levé assez tôt pour que le sphacèle de l'anse n'ait pas le temps d'apparaître. Ceci, joint à une prédisposition vraisemblable des lymphatiques, est assez exceptionnel.

La souffrance des chylifères, lors d'autres cas de striction mésentérique est citée par PRATT et Mc CREADY qui ont observé, chez une enfant de 15 ans, des invaginations multiples de l'intestin sur une polypose, associée à une occlusion par bride sur le mésentère comprimant les chylifères.

Mc CARTHY et ORGAN citent plusieurs cas de péritonite chyleuse sur volvulus, brides, adhérences.

A ce propos, la coïncidence entre les adhérences intrapéritonéales et l'ascite chyleuse ne permet pas toujours d'établir lequel de ces deux faits a entraîné l'autre. En effet, le péritoine réagit à la présence du chyle, et des adhérences peuvent à la longue se former chez un malade porteur d'ascite chy-

leuse prolongée.

Nous citerons, à titre d'exemple, le compte rendu opératoire d'un malade de BARD, présenté à l'Académie de Chirurgie le 15 Décembre 1943.

- Il s'agit d'un malade âgé de 37 ans, bûche-ron, gros mangeur et gros buveur, opéré avec le diagnostic de péritonite :

"Issue de chyle à l'ouverture du ventre ; une anse apparaît boudin blanc, avec sillons plus blancs, étranglée sous bride épiploïque. Le mésentère est crémeux, oedématisé. Le liquide chyleux semble sourdre d'un peu partout, du feuillet droit du mésentère et aussi des parois de l'anse. Assèchement, fermeture."

Dans notre observation, un autre fait semble consécutif à la hernie étranglée et à l'intervention qu'elle a motivée : c'est la formation d'un pseudokyste chyleux appendu à l'orifice inguinal droit. REIFFENSTUHL a récemment publié un travail sur les kystes lymphatiques consécutifs aux blessures des ganglions lymphatiques. HOLMES, chez une malade opérée par greffe pour anévrisme de l'aorte, réintervient deux ans plus tard, devant les signes de récurrence, et trouve un vaste kyste chyleux entourant le greffon et qu'il attribue à la blessure des lymphatiques péri-aortiques lors de la première intervention. BLUM, MEDL et STAHL publient un lymphocèle traumatique associé à une fistule artérioveineuse consécutive à une blessure par balle du pédicule axillaire.

Un autre fait intéressant, chez notre malade, est le remplissage de ce kyste et l'effusion de chyle dans la cavité péritonéale, alors qu'un aide appuie fortuitement sur la cuisse droite du malade. Cela suggère une communication entre les lymphatiques des membres inférieurs et les espaces sous-péritonéaux. Nous sommes tenté de rapprocher ces

faits d'une série d'observations rapportées par SERVELLE et DEYSSON : dans 50 cas d'éléphantiasis étudiés par phlébographie, et lymphographie, ils ont trouvé 5 fois un reflux de chyle intestinal dans les lymphatiques ; l'aspect caractéristique du liquide, et les constatations chimiques et radiologiques en ont apporté la preuve.

o
o o

LYMPOGRAPHIE ET ASCITE CHYLEUSE

La constatation d'une ascite chyleuse rend nécessaire la recherche d'un obstacle sur le courant lymphatique par lymphographie.

C'est un examen relativement long et difficile, et il exige de la patience, aussi bien du malade que de l'opérateur. Il y a plus de 20 % d'échecs. Ils sont dus (MOULONGUET-DOLERIS, AURAY, PICARD et MANLOT) à plusieurs causes :

"Lymphatique extrêmement fin qu'aucune aiguille ne peut cathétériser ; rupture d'un lymphatique fragile, doit pendant la dissection, soit au moment de la traction que nécessite l'intubation, soit au cours de l'injection du produit de contraste ; faite au niveau du point de cathétérisme ou du système d'injection ; absence de coloration des lymphatiques ; non opacification des lymphatiques iliaques externes malgré une technique correcte".

La prudence de l'interprétation des lymphographies est essentielle. On ne peut conclure que sur des lymphatiques opacifiés, en particulier pour les ganglions. DESPREZ-CURELY, BISMUTH et LAUGIER font remarquer la fragmentation de la colonne opaque dans le canal thoracique, et ce phénomène peut faire croire à un arrêt au-dessus du niveau théorique de la citerne de Pecquet.

Théoriquement possible dans tous les territoires lymphatiques de l'économie, l'injection du produit de contraste n'opacifie que les voies efférentes correspondantes. Autrement dit, la lymphographie ilio-lombaire par voie pédieuse ne peut objectiver qu'un blocage situé au-dessus du confluent du tronc intestinal et de celui des troncs lombaires où il s'abouche. Ceci se conçoit puisque les troncs lombaires drainent la lymphe des membres inférieurs. Il n'est ainsi pas possible, par ce procédé, d'objectiver un obstacle situé au niveau du pédicule mésentérique. Ce n'est possible qu'à ventre ouvert, en injectant les chylifères dilatés.

Cette technique n'a malheureusement pas pu être faite chez notre malade. De plus, chez ce malade, l'exploration chirurgicale n'a pas confirmé l'impression de blocage donnée par les premières lymphographies. Le canal thoracique n'a pu être bien vu que sur une seconde série.

En cas de blocage net au-dessus de la citerne de Pecquet, la lymphographie, sous réserve d'une expérience suffisante de ce procédé d'investigation, peut donner de précieuses indications.

C'est le même examen qui peut apporter des précisions sur l'état de l'espace rétro-péritonéal. DESPREZ-CURELY, BISMUTH et LAUGIER, HRESHCHYSHYN, SHEEHAN et HOLLAND (1961) ont montré que la lymphographie des ganglions ilio-lombaires était un très bon moyen d'étude des adénopathies inaccessibles cliniquement. Ainsi, cet examen peut non seulement affirmer un arrêt du produit de contraste sur un obstacle, mais en préciser la nature ; on a, en effet, pu décrire des aspects particuliers à la maladie de Hodgkin, au lymphosarcome, aux adénopathies leucosiques, et déceler des adénopathies satellites de cancers digestifs ou génitaux.

Les méthodes proposées pour l'étude de l'espace rétro-péritonéal peuvent être employées pour affirmer, dans cette région, l'existence d'une tu-

meur ; et récemment, RÜTTIMANN a proposé l'association de la cavographie à la lymphographie ilio-lombaire pour préciser la topographie des néoformations rétro-péritonéales.

CONCLUSIONS

1°)- Nous rapportons une observation d'ascite chyleuse chronique, survenue chez un homme de 51 ans, opéré six ans auparavant pour une hernie inguinale étranglée.

2°)- Nous soulignons la rareté d'une telle étiologie dans les ascites chyleuses. Dans les autres cas, en effet, il s'agit d'ascites chyleuses aiguës constatées au cours même de l'intervention pour hernie étranglée.

3°)- A l'occasion de cette observation, nous envisageons l'étude des ascites chyleuses :

a)- d'après les caractères du liquide ;

b)- selon le siège de l'obstruction sur le courant lymphatique et le niveau d'une éventuelle fistule ;

c)- selon les principales étiologies :

- affections malignes viscérales et ganglionnaires, qui semblent les plus fréquentes ;

- plus rarement, tuberculose abdominale, cirrhose du foie où le caractère chyleux de l'ascite est le plus souvent passager ; pancréatite chronique, étiologie rare et de connaissance récente, dont nous rapportons deux cas personnels.

4°)- Nous rappelons la technique et les principaux résultats de la lymphographie, actuellement indispensable à l'étude des ascites chyleuses.

5°)- Cependant, la lymphographie ne permet d'étudier que le système lymphatique rétro-péritonéal. Quand celui-ci est normal, comme dans notre observation, seule la laparotomie exploratrice permettra l'injection des lymphatiques mésentériques, ou, comme chez notre malade, de découvrir une communication entre lymphatiques de la jambe et cavité péritonéale.

VU & PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur
de l'Académie de Paris,

J. ROCHE

Le Doyen
de la Faculté de Médecine,

L. BINET

Le Président de la thèse,

J. GOSSET

B I B L I O G R A P H I E

I.- ASCITE CHYLEUSE. DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT.

ALBEAUX-FERNET (M.) - Ascites.- Encyclop. Médico-Chir., Périthoine, 4, 1954, 2032 C10; 9 pages, 9 figures.

ALVARADO (A.) - Congenital chylous ascites.- Clin. Proc. Child. Hosp. (Wash.), 18, Avril 1962, 109-113.

BARD - Chylopéritoine. (Avec discussion).- Mém. Acad. Chir., 15 Déc. 1943, 69, N° 33, 595-596.

BAY (G.), NATVIG (J.B.) - Chylothorax, ascite chyleuse et chylopéricarde.- Nord Méd., 65, 26 Janv. 1961, 109-111.

BERGERON (A.) et DALBIGNAT (Y.) - Ascite lactescente lympho-sarcomateuse.- Gaz. Méd. France, Sept. 1952, 59, N° 17, 1029-1031.

BLALOCK (A.), CUNNINGHAM (R.S.) et ROBINSON (C.S.) - Production d'un chylothorax expérimental par occlusion de la veine cave supérieure.- Ann. Surg., 104, 359, 1936.

BLUM (L.), MEDL (W.T. Jr.) et STAHL (W.M.Jr.) - Anévrysme de la jugulaire interne, lymphocèle et fistule artério-veineuse axillaire après blessure par balle.- Ann. Surg., Avr. 1961, 153, N° 4, 541-544. (Bibliogr.).

BOIKO (J.G.) - La pathogénie de l'ascitè chyleuse.- Klinitschenskaia (Moscou), 1959, 37, N° 8, 142-145. (Bibliogr.).

BRAGARD (M.), PARAF (A.) et CAROLI (J.) - A propos d'un cas d'ascite chyleuse de l'adulte secondaire à une pancréatite chronique.- Revue Méd. chir. Mal. du Foie, Sept. 1961, 36, N° 4, 195-202.

BREWER (L.A.) - Traitement chirurgical des lésions du canal thoracique.- Am. J. Surg., Août 1955, 90, N° 2, 169-179.

CASILE (M.) - Péritonite aiguë chyleuse non traumatique chez un filarien.- Mém. Acad. Chir., 24 Fév.-3 Mars 1954, 80, N° 8-9, 294-298 (Biblio.).

COLLINS (H.D.) - Chylo-ascites of traumatic origin.- Ann. Surg., 1913, 58, 553.

CRANDELL (W.B.), STUECK (G.H.Jr.) et Mc EVOY (C.D. Jr.) - Ascite chyleuse due à un pseudo-kyste pancréatique.- Surgery, Juill. 1953, 34, N°1, 111-116 (Bibliogr.).

DAYAL (P.S.), PRASAD (R.), MATHUR (G.P.) - Ascite chyleuse.- Indian J. Pediat., Déc. 1961, 28, 494-497.

EVANS (H.W.) - Un cas de pancréatite indolore avec ascite chyleuse et chylothorax.- Am. J. of Medical Sciences, Oct. 1960, 240, 494-498.

GAJEWSKI (T.), JEZEWSKA (D.) - Un cas d'épanchement chyleux pleural et péritonéal.- Pédiat. Pol., Fév. 1962, 37, 183-186.

GALLIARD (H.) - Filarioses.- Enc. Méd.-Chir. Maladies infectieuses et parasitaires, 7, 1955. 8112 A10, 14 pages, 13 fig. (Bibliogr.).

GAMBILL (E.E.), WALTERS (W.) et SCANLIN (P.W.) - Pancréatite récidivante chronique associée à une péritonite subaiguë étendue et une ascite "chyleuse" massive récurrente chronique.- Am. J. Med., Av. 1960, 28, N° 4, 668-670.

GENNES (L. de), MAY (J.P.) et HÉLIE (J.) - Le rétro-pneumo-péritoine ; 1 vol., Masson & Cie, édit., Paris, 1952.

GEHER (K.), SKALAG (V.) - Chylothorax et ascite chyleuse secondaires à une tumeur rétro-péritonéale.- Orv. Hetil., 23 Juil. 1961, 102, 1421-1422.

GILLOT (F.), SENDRA (L.), LEGERAIS (G.) et GATTO (L.) - Un cas de chylopéritoine associé à un double chylothorax chez une enfant de 14 ans.- Pédiatrie, 1957, 12, N° 4, 431-435. (Bibliog.).

GOUTORBE (J.V.) - Contribution à l'étude des ascites chyleuses et laiteuses. Thèse, Paris, 1956, N° 94, dact., 45 pages.

GROSS (I.), GOLDENBERG et HUMPHREYS (E.M.) - Ascite chyleuse chez le nouveau-né due à des débris embryonnaires veineux.- Pediatrics, Mars 1961, 27, N° 3, 408-414 (Bibliogr.).

GRUBER (F.) - Péritonite chyleuse aiguë.- Chirurg., Sept. 1955, 26, N° 9, 425-428. (Bibliogr.).

HAUGENS (J.) - Chylopéritoiné ; un cas.- Acta Med. Scand., Nov. 1961, 170, N° 5, 591-597.

HAYNES et LEWIS - Ascites chyléusées spontanées.- U.S. Nav. M. Bull., 1948, 48, 714.

HENZ (D.), HECHT (A.) - Chylothorax et ascite chyleuse dans une neurinomatose de la région du canal thoracique.- Thorax Chirurgie 6 : 564-587, Juin 1959.

HIRTZ et LUYS (G.) - Ascite chyliforme au cours d'un cancer de l'estomac.- Bull. Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris, 1897, 14, 3^e s., 1148.

HOLMES (J.G.) - Le pseudo-anévrysme chyleux.- Surgery, Nov. 1959, 46, N° 5, 893-895.

JACKSON (R.) - Ascite chyleuse.- Canad. Med. Ass. J., Mai 1953, 68, N° 5, 490-491.

JOYEUX (R.) et COLIN (R.) - Le syndrome de rupture rétro-péritonéale du canal thoracique. Drame abdominal d'irritation nerveuse splanchnique.- Presse Méd., 15 Oct. 1960, 68, N° 45, 1653-1654.

JUDD (E.S.) et NIX (J.T.) - Fistules lymphatiques spontanées et traumatiques.- Surg. Clin. North Amer., Août 1959, 29, N° 4, 1035-1047, 1 fig. (Bibliogr.).

KARP (L.M.) et HARRIS (F.I.) - La péritonite chyleuse aiguë.- J. Am. Med. Ass., 13 Oct. 1951, 147, N° 7, 656-657.

KELEMEN (E.Jr.) et MEZODY (F.) - Péritonite chyleuse aiguë.- Zbl. Chir., 1953, 78, N° 46, 1951-1952.

KELLEY (M.L.Jr.) et BUTT (H.R.) - Ascite chyleuse :

- analyse de son étiologie.- Gastro-enterology,
Août 1960, 39, N° 2, 161-170. (Bibliogr.).
- KELLEY (M.L.Jr.) et LOGAN (V.W.) - Le problème de
l'ascite chyleuse.- New-York State J. Med.,
1er Juil. 1961, 61, N° 13.
- KLEPSEK (R.G.) - Discussion.- J. Thoracic Surg.,
1950, 19, 722.
- KLEPSEK (R.G.) et BERRY (J.F.) - Le diagnostic et le
traitement du chylothorax à l'aide de colorants
liposolubles.- Dis. Chest., 25, 409, 1954.
- KLIZOWSKI, ROY-CAMILLE et DUBECQ - Les péritonites
chyleuses aiguës.- Presse Méd., 20 Nov. 1954,
62, N° 77, 1591-1593. (Bibliogr.).
- KRIKENT (R.K.) - Erreurs de diagnostic dans les ascites
chyleuses.- Akoucherstvo Guinek. (Moscou),
1957, N° 4, 115-116.
- KUHLMANN (J.) et SCHERER (J.) - Ascite chyleuse et
mal de Pott.- Strasbourg Méd., Janv. 1954, 5,
N° 1, 31-32.
- KYLE (J.) et PATTERSON (R.) - Péritonite aiguë consé-
cutive à une rupture de ganglions lymphatiques
mésentériques.- J. Am. Med. Ass., 13 Nov. 1948,
138, N° 11, 816-817.
- LAFUE (G.) - Contribution à l'étude des ascites chy-
lifformes.- Thèse Toulouse, 1955, N° 79.
- LAING (C.R.) et SCOTT (R.B.) - L'ascite chyleuse.-
J. Pédi., Fév. 1954, 44, N° 2, 191-194, 2 fig.
(Bibliogr.).
- LE BLOND (W.) - Chylo-péritoine. Chyle vrai et pseudo-

- chyle.- Union Méd. Canada, Janv. 1959, 88,
N° 1, 62-63.
- LERRICK (A.) et AUFSES (A.H.) - Péritonite chyleuse
spontanée.- Ann. Surg., Juil. 1955, 142, N° 1,
124-129. (Bibliogr.).
- LESETH (K.) - Chylopéritoiné. Un cas.- Norske
Laegeforen, 15 Mai 1960, 80, 498-499.
- LEVINE (M.K.) - Ascite chyleuse essentielle de l'en-
fance.- Tufts. Folia. Med., 7, Juil.-Sept.
1961, 95-99.
- LITTLE (J.M.), HARRISON (C.) et BLALOCK (A.) - Chylo-
thorax et chylopéritoiné ; effet de la réintro-
duction du chyle aspiré.- Surgery, Mars 1942,
11, N° 3, 392-401.
- LORENTE (L.) et PERIANES (J.) - Commentaires sur un
cas d'ascite chyleuse.- Rev. Clin. espagn., 31
Mai 1952, 45, N° 4, 271-272.
- LUNA (C.A.F.) - Péritonite chyleuse.- Prensa méd.
argent., 20 Janv. 1956, 43, N° 3, 266-269.
- LUZUY - Epanchement chyleux en péritoiné libre.
(Rapport de M. WILMOTH) - Mém. Acad. Chir.,
1941, 67, N° 7-8, 131-134.
- Mc CARTHY (H.H.) et ORGAN (Cl. A.) - Le chylopéritoi-
né.- Arch. Surg., Sept. 1958, 77, N° 3, 421-
432, 2 tabl. (Bibliogr.).
- MAPPING (G.F.), Mc LAUGHLIN (R.F.) et Mc LAUGHLIN
(Jr. R.F.) - Péritonite chyleuse aiguë.-
Ann. Surg., Mars 1958, 147, N° 3, 419-422.
(Bibliogr.).

MAHONEY (E.M.), EDWARDS (E.A.) - Régression spontanée d'un oedème des membres inférieurs et d'une hydronéphrose secondaires à une fibrose rétro-péritonéale idiopathique.- Am. J. Surg. 103, 514-517, Avril 1962.

MAIER (R.L.) - Chylous peritonitis.- J.A.M.A., 1940, 114, 230.

MARTINSON (E.J.) - Ascite chyleuse aiguë.- Minnesota Med., Juill. 1962, 45, 706-710.

MATHIS (Cl.) - Le rétro-péritoine; essai anatomoclinique.- Thèse, Paris, 1959.

MICHAUX (G.) - Epithélioma gastrique. Cancer mésentérique secondaire. Ascite laiteuse.- Bull. Mém. Soc. Anat. Paris, II, 6° S, 34-35.

MILLER JOSEPH (M.) and WIPER THOMAS (B.) - Physiologic observations on patients with external pancreatic fistula.- Ann. Surg., 1944, 120, 852.

MUZZOLINI (M.) - Deux cas d'ascite laiteuse.- Policlinico (Sez. Prat.), 21 Janv. 1957, 64, N° 3, 69-73 (Résumé français).

NATTAN-LARRIER - La thrombophlébite filarienne du canal thoracique.- Bull. Soc. Path., 1922.

NIX (J.T.), ALBERT (M.), DUGAS (J.E.) et WENDT - Chylothorax et ascite chyleuse. Une étude de 302 cas sélectionnés.- Am. J. of Gastro-entology, Juillet 1957, 28, N° 1, 40-55.

OBERTHUR (H.) - Traumatismes formés du thorax. Chylothorax.- Encyclop. Méd.-Chir. : Pérois, Hernies, Péritoine, Pancréas ; 2003 A20 (4-1954), 5 fig.

Complété par ROBERT (J.) in fiche additive,
même référence (9-1958).

PACK (G.T.) et TABAH (E.S.) - Tumeurs primitives
rétro-péritonéales ; une étude de 120 cas.-
S.G.O., 1954, 99, 209 et 313.

PALKEN (M.) et WELLER (R.W.) - Chylothorax et chylo-
péritoine. Relation d'un cas survenant après
embolie de la veine sous-clavière avec occlu-
sion du canal thoracique.- J. Am. Med. Ass.,
6 Oct. 1951, 147, N° 6, 566-568, 2 fig. (Bibl.)

PARAF (A.), LEWI (J.) - Ascite laiteuse et tumeur
rétro-péritonéale.- Rev. Méd. Chir. Mal. du
Foie, 1955, 30, 57.

PARAF (A.) et CHENDEROVITCH (J.) - Ascite récidivan-
te et lymphosarcome de l'estomac.- Semaine
Hôp. Paris, 22 Déc. 1955, 76, 4132-4134.

PELLE - Péritonite aiguë généralisée probablement
chyleuse. (Rapport de M. Alain MOUCHET) -
Mém. Acad. Chir., 1949, 75, N° 13-14, 340-341.

POPPER (H.L.) - Consequence of section of the pancrea-
tic duct ; an experimental study.- Surg., Gyn.
& Obst., 1949, 88, 254.

PRATT (J.) et Mc CREADY (F.) - Polypes multiples,
invaginations multiples et ascite chyleuse ;
relation d'un cas rare.- Surg. Clin. North
Amer., Août 1949, 29, N° 4, 1209-1213 (Biblio.).

REIFFENSTUHL (G.) - On the occurrence of lymphatic
cyst following lymph node excision.- Wien.
Med. Wschr., 7 Avril 1962, 112 : 539-541.

ROBINSON (C.S.), CUNNINGHAM (R.S.), BLALOCK (A.),

GRAY (M.E.) et ROGERS (B.C.) - Epanchements chyleux produits par ligature expérimentale de la veine cave supérieure.- Étude clinique et biochimique.- Arch. Path. 24, 303, 1937.

ROUFFART-MARIN - Péritonite chylouse, opération de drainage ; guérison se maintenant après deux ans.- Bruxelles Méd., 4 Mars 1951, N° 9, 472-473.

ROY-CAMILLE (R.) - Les péritonites chyleuses aiguës.- J. Méd. Chir. Prat., Janv. 1956, 126, N° 4, 165-167.

SAINTON (P.) - Un cas d'ascite laiteuse.- Gaz. Hebd. Méd. Chir., 1895, 61.

SCHWANDER (G.) et BOCKLER (H.) - L'ascité chyleuse dans les élastomes malins.- Zbl. Chir., 1953, 78, N° 48, 2034-2040 (Bibliogr.).

SERVEILLE et DEYSSON - Reflux de chyle intestinal dans les lymphatiques de la jambe.- Ann. Surg., Février 1951, 133, N° 2, 234-239 (Bibliogr.).

SKOBAL (V.) - Ascites chyleuses.- Cas. Lek. Cesk., 17 Fév. 1961, 100, 211-215.

SIMEONIS (S.), ALFIERI (A.) - Fibrose rétro-péritonéale idiopathique ; rapport d'un cas avec compression urinaire et d'un cas avec compression lymphatique et veineuse.- Policlinico Sez. Prat., 13 Oct. 1958, 65, 1563-1586.

SPIRO (R.K.) - Chyle dans le péritoine.- Med. Times, 87, Déc. 1959 : 1642-1643.

STRAUSS (I.) - Sur un cas d'ascite chylouse, démonstration de la réalité de cette variété d'asci-

te.- Arch. Physiol., 1886 (3^e S.), 367-392.

THOMPSON (M.) et BUSCHEMEYER (W.) - Péritonite chyleuse.- Ann. Surg., Mai 1952, 135, N^o 5, 615-620, 2 fig. (Bibliogr.).

TRAQUAIR (K.) - Chylothorax following traumatic pseudocyst of the pancreas.- Brit. J. Surg., 1946, 35, 297.

TREMOLIERES (F.) et HUREZ (A.) - Ascite chyleuse par occlusion du canal thoracique.- Bull. Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris, 1933, 1247-1255.

VEEGER (W.), DOORENBOSCH, HELLEMANS (N.), NIEWEG (H.G.) - Syndrome de malabsorption lié à une obstruction des lymphatiques.- Ned. T. Geneesk. 106, 19 Mai 1962, 1061-1063.

WALKER (J.C.) - Péritonite chyleuse aiguë.- Lancet, 14 Janv. 1956, 270, N^o 6907, 83-84. (Bibliogr.).

WARWICK (W.J.), HOLMAN (R.T.) et GOOD (R.A.) - L'ascite chyleuse et le lymphoedème.- Am. J. Dis. Child., Sept. 1959, 98, N^o 3, 317-329, 8 fig., 4 tabl. (Bibliogr.).

WIDAL (F.) et MERKLEN (P.) - Ascite lactescente à leucocytes d'origine lymphatique.- Bull. Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris, 1900, 17 (3^e S.), 200-207.

WONDRAK (E.) et MINARIKOVA (E.) - Péritonite chyleuse et pseudo-kyste chyleux en tant que complication tardive rare d'un traumatisme abdominal non pénétrant.- Zbl. Chir., 29 Avril 1961, 86, N^o 17, 1130-1133.

WREN (H.) et LUCAS (J.) - Ascite chyleuse ; description d'un cas.- J. Louisiana Med. Soc., Fév.

1961, 113, 69-71.

WYATT (G.M.) and GROSS (R.E.) - Chylous ascites ;
roentgenologic observations from a case in
infancy.- Am. J. Roentgenol., 1941, 45, 848.

ZDENKOVIC - La péritonite aiguë chyleuse.- Zentral-
blatt für Chirurgie, 1953, 78, N° 7, 259-264.

II.- ANATOMIE

Chylifère ; Anatomie descriptive et topographique ;
Anatomie générale et Embryologie du
système lymphatique.

ASELIUS GASPARD - Delactibus seu lacteis veinis,
quarto vasorum mesaraicorum, genere novo
inventa Dissertatio. Milan, 1627.

BARTHOLIN (Th.) - Thomae Bartholini Historiarum Ana-
tomicarum rariorum Centuria I et II, Hafniae
1654 (Historia LIII).

BARTHOLINUS (Th.) - Ex vasis lymphaticis. 1655.
(Cité par Severeanu in Anatomia limfaticilor
pielei, Bucarest, 1906).

CHERNYSENKO (L.V.) - Morphology of the mesothelium
of the abdomen in man and its relation to the
lymphatic capillaries.- Ark. Anat., Juin 1962,
42, 30-35.

DESCOMPS et TURNESCO - Les vaisseaux lymphatiques du
jéjunum et de l'iléon et leurs ganglions.-
Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris, 6
Déc. 1922, T. XLVIII, p. 1345-1363.

DESCOMPS et TURNESCO - Les grands courants lymphatiques de l'abdomen ; leur convergence, leurs ganglions satellites.- Arch. franco-belges de Chir. 1921-22, T. XXV, p. 298-319.

HORTA (J. da S.), COLLETTE (J.), RORIZ (M. da L.) - The lymphatic circulation of the liver in individuals injected with thorotrast.- Arch. de Vecchi. Anat. Prat., Avril 1961, 35 : 1-24.

LAURENCE (G.) - Anatomie, physiologie et physiopathologie du système lymphatique mésentérique.- Rev. Prat., 1er Fév. 1962, 12, N° 4, 337-346.

LEGER (L.), BUCHET (R.), BITRY-BOELY (C.), PREMONT (M.) - Introduction to the study of hepatic lymphography.- Presse Méd., 25 Oct. 1961, 69, 1981-1982.

PATTEN (B.M.) - Embryologie humaine.- Blakston, édit., Philadelphie, 1946.

ROUVIERE (H.) - Anatomie des lymphatiques de l'homme. 1 vol., Masson, Paris, 1932 (Bibliogr.).

SABIN (F.R.) - On the Origin of the Lymphatic System.- Am. J. Anat. 1902, I, 367.

SAPIN (M.R.) - Lymphatic capillaries and vessels in the wall of the inferior vena cava in man.- Ark. Anat., 41, 82-87, Sept. 1961.

SAPPEY - Anatomie, physiologie, pathologie des vaisseaux lymphatiques considérés chez l'homme et les vertébrés.- Paris, 1874.

TESTUT (L.) et LATARJET (A.) - Traité d'Anatomie humaine.- T. II, Paris, Douin, 1958, 9e. édit., 542-543.

TURNESCO (D.) - Le mésentère. Etude d'anatomie chirurgicale.- Thèse Paris, 1923.

Canal thoracique et citerne de Pecquet

- CORREIA (M.) - Le canal thoracique chez l'homme.- Folia anatomica universitatis Conimbrigensis, Vol. I, N° 1, 1-20.
- COUSIN (G.) - Anomalies du canal thoracique.- Bull. de la Soc. Anatomique de Paris, 1898, 334-336.
- CRUIKSHANK (W.) - Anatomie des vaisseaux absorbants du corps humain.- Trad. par Petit Radel, Paris, 1787.
- DUVERNEY (G.J.) - Oeuvres anatomiques de M. Duverney. A Paris, chez A. Jambert, 1761.
- HALLER (A.) - De partium corporis humani praecipuarum fabrica et functionibus.- T. I, Berne, 1777.
- HALLER (A.) - Dissertationes anatomicarum selectarum. Göttingen, 1750, I, 813-814.
- HOVELACQUE (A.), MONOD (O.) et EVRARD (M.) - Le Thorax : anatomie médico-chirurgicale. I vol., Maloine édit., Paris, 1937.
- MALAN (E.) et PUGLIONISI (A.) - L'espace prévertébral rétro-médiastinal.- Minerva Chir., 15 Déc. 1949, 4, 679-683.
- MERLIER (M.), THEVENET (A.) - Anatomie du médiastin. Encyclop. Méd. Chir., Poumons-Plèvres-Médiastin, 2, 1958, 6047 A10, 10 pages, 12 fig.-
- PECQUET (J.) - Joannie Pecqueti Dieppoi Doct. Medic. Mospelliensis experimenta nova anatomica, Paris 1654.

PENSA (A.) - Studio sulla morphologia e sulla topografia della cisterna chili e del ductus thoracicus nell'uomo e del ductus thoracicus nell'uomo ed in mammiferi. Ricerche Labor. di Anat. Norm. Roma ed altri Lab. biol., 1908, XIV, 1-36. (In ROUVIERE).

PENSA (A.) - Osservazioni sulla morfologia della cisterna chili e del ductus thoracicus nell'uomo ed in altri mammiferi.- Boll. d. Soc. med. Chir. di Pavia, 1908, 22, N° 1, 49-56.

STRANAHAN (A.), ALLEY (R.D.), KAUSEL (H.W.) & REEVES (T.S.) - Radiographie du canal thoracique au cours des opérations.- J. Thor. Surg., 1956, II, N° 2, 183-192. (Bibliogr.).

WINSLOW (M.) - Exposition anatomique de la structure du corps humain. T. III, 1e partie, Paris, 1775.

III.- PHYSIOLOGIE DU CHYLE
ET DE L'ABSORPTION DES GRAISSES

BEAUMONT (J.L.), BEAUMONT (V.) - Hypervitaminémie A provoquée par voie orale et métabolisme des chylomicrons. Passage de la vitamine A ingérée dans un chylothorax.- Rev. Franç. Etudes Biol. 5, 598-599, Juin-Juil. 1960.

BERNIER (J.J.), SARLES (H.), DELMONT (J.) et TARANGER (P.) - Exploration fonctionnelle par les corps marqués.- In Journées Fr. de Gastro-Entérologie, Paris, 1961. - Physiopathologie de l'intestin grêle ; acquisitions récentes. - I vol., Masson, 3-12.

- BLOMSTRAND (R.), DAHLBACK (O.) et LINDER (E.) - Incorporation asymétrique de l'acide 1-C14 linoléique et de l'acide 1-C1 14 stéarique dans les lécithines de la lymphe humaine au cours de l'absorption des graisses.- Proc. Soc. Exper. Biol. Med., Avril 1959, 100, N° 4, 768-771 (Bibliogr.).
- BLOMSTRAND (R.) et DAHLBACK (O.) - La composition en acides gras des lipides de la lymphe du canal thoracique chez l'homme.- J. of Clin. Invest., Juil. 1960, 39, N° 7, 1185-1191. (Bibliogr.).
- BRAGDON (J.H.) - Composition des chylomicrons du chyle.- J. Lab. Clin. Med., Oct. 1958, 52, N° 4, 564-570. (Bibliogr.).
- BRAGDON (J.H.) - Chylomicron and lipids transport.- Ann. New-Y. Acad. Sc., 72, 845, 1959.
- CLEMENT (G.E.) et MEAD (J.F.) - Etude des lipides de la lymphe après administration d'acide oléique 1-C14 additionné ou non de cholestérol.- Proc. Soc. Exper. Biol. Med., Fév. 1959, 100, N° 2, 285-288 (Bibliogr.).
- COXON (R.V.), ROBINSON (D.S.) - Fatty acid transport in thoracic duct, hepatic and intestinal lymph during fasting and after feeding glucose.- Quart. J. Exp. Physiol., Juill. 1962, 47, 252-7.
- DRESCHER (Ch.) - L'aspect clinique du kyste chyleux.- Zbl. Chir., 18 Avr. 1959, 84, N° 16, 609-612. (Bibliogr.).
- DUMONT (A.E.) - Comparaison de l'activité de clarification des lipides provoqués par l'héparine dans la lymphe du canal thoracique et dans le plasma.- Proc. Soc. Exper. Biol. Med., Mai 1960, 104, N° 1, 123-125 (Bibliogr.).

DUMONT (A.E.) et MULHOLLAND (J.H.) - La mesure des enzymes pancréatiques dans la lymphe du canal thoracique humain.- Gastro-enterology, Juin 1960, 38, N° 6, 954-956 (Bibliogr.).

DUMONT (A.E.) et MULHOLLAND (J.H.) - Les taux et la composition de la lymphe du canal thoracique chez les cirrhotiques.- New-England J. Med., 8 Sept. 1960, 263, N° 10, 471-474 (Bibliogr.).

EVERETT (N.B.), REINHARDT (W.C.) et YOFFEY (J.M.) - Aspects des cellules marquées dans la lymphe du canal thoracique du cobaye après administration de thymidine marquée par le tridium.- Blood, Janv. 1960, 15, N° 1, 82-94, 9 fig. (Bibliogr.).

FRAZER (A.) - Differentiation in the absorption of Olive Oil and Oleic Acid in the Rat.- J. of Physiol., 1943, 102, 306.

HAVEL (R.J.) et FREDRICKSON (D.S.) - Le métabolisme des chylomicrons. I- L'excrétion du plasma du chien de chylomicrons chylomicrons d'acide palmitique marqué au C14.- J. of Clin. Invest., Sept. 1956, 35, N° 9, 1025-1032, 2 tabl., 5 fig.-

HORSTMAN - 1952 Morph. Jb. 91, 483-510.

JOBST (H.), SCHETTER (G.) - In 3rd International Conf. on Biochem., Problems of Lipids, 1956, 136.

LAURELL (C.B.) - Preliminary data on the composition and certain proprieties of human chylomicron.- Scand. J. Clin. Lab. Invest., 6, 22, 1954.

LECONTE DES FLORIS (R.) - Histopathologie du système lymphatique.- Gaz. Méd. de France, 25 Juill.

1961, 68, N° 14, 1793-1796.

LEE - Arch. Surg., 44, 61.

LINDER (E.) & BLOMSTRAND (R.) - Technique pour recueillir la lymphe du canal thoracique chez l'homme.- Proc. Soc. Exp. Biol. Med., Mars 1958, 97, N° 3, 653-657, 2 tabl., 2 fig. (Bibliogr.).

MANTA (I.) et CAPILNA (S.) - Recherches biochimiques sur le chyle et ses rapports avec la nutrition, chez une patiente porteuse d'une fistule chylouse des organes génitaux.- Zbl. Gynaecol., 28 Mars 1961, 83, 475-481.

MISLIN (H.), RATHEDOW (D.) - Influence de diverses drogues sur les contractions spontanées des chylifères mésentériques isolés.- C.R. Soc. Suisse Physiol., 58, 87-90 (Nov. 1961) - In Helv. Physiol. Pharmacologica Acta 19 (4).

MULLER-RUCHHOLTZ (W.) et MILGROM (F.) - Etudes sérologiques sur la lymphe du canal thoracique.- Path. Microbiol., 1961, 24, N° 3, 317-326 (Bibliogr.) (Résumé franç.).

OIVIN (I.A.) - Les résultats de l'utilisation des isotopes radio-actifs pour l'étude de la circulation capillaire et de la circulation lymphatique.- Klinitcheskaja Med. (Moscou), 1958, 36, N° 4, 114-119 (Bibliogr.).

SOERGER (H.) - Méthodes pour l'étude des chylomicrons.- Klin. Wschr., 15 Août 1957, 35, N° 16, 839-842 (Bibliogr.).

SWELL (L.), LAW (M.D.), FIELD (H.Jr.) et TREADWELL (C.R.) - La composition des acides gras estérifiés par le cholestérol dans la lymphe après

alimentation par cholestérol et acide oléique.-
Proc. Soc. Exper. Biol. Med., Mai 1960, 104,
N° 1, 7-8 (Bibliogr.).

SZABO (G.) - L'importance du système lymphatique en
physiologie et en pathologie.- Mod. Klin., 27
Mai 1960, 55, N° 22, 974-977 (Bibliogr.).

THREEFOOT (S.A.) - Corps marqués et lympho.- Am.
Heart J., Sept. 1961, 62, N° 3, 425-426.
(Bibliogr.).

VAS (G.) - Recherches expérimentales pour faire dis-
paraître l'oedème provoqué par un obstacle à
la circulation lymphatique.- Zbl. Chir., 27
Avr. 1957, N° 17, 712-715. (Bibliogr.).

WARTER (J.) et METAIS (P.) - Méthodes nouvelles d'ex-
ploration fonctionnelle de l'intestin grêle sur
les corps chimiques.- In Journées françaises
de Gastro-Entérologie, Paris, 1961 -
Physiopathologie de l'intestin grêle ; acqui-
sitions récentes. I vol., Masson, 23-44.

WOO (C.H.) et TREADWELL (C.R.) - Modifications des
lipides dans les chylomicrons et dans la frac-
tion surnageante de la lymphe du rat au cours
de l'absorption de cholestérol.- Proc. Soc.
Exper. Biol. Med., Déc. 1958, 99, N° 3, 709-
712. (Bibliogr.).

IV.- LYMPHOGRAPHIE.

ANDRE (R.), DREYFUS (G.) - Ponction ganglionnaire.
Lymphographie.- Encyclop. Méd.-Chir., Organes
hématopoïétiques. (6-1956), 13025 C10, 2 pages,
2 figures.-

- ARNULF (G.) - Précisions techniques sur la lymphographie des membres.- Lyon Chir., Sept. 1957, 53, N° 5, 772-774.
- BARER (Gr.) - Etude radiologique du drainage lymphatique de la cavité péritonéale.- Minerva Chir., 15 Juil. 1961, 16, N° II, 718-721.
- BARER (G.) et WARD Mc QUAD (J.N.) - Visualisation des lymphatiques rénaux in vivo par injection intra-veineuse de colorant : action de la ligation des lymphatiques sur la pression sanguine.- Brit. J. Urol., Juin 1957, 29, N° 2, 171-174.
- COLLETTE (J.M.) - Technique et résultats de la lymphographie et de la lymphadénographie.- Acta cardi., 1961, 16, N° I, 43-61, 11 fig.-
- COLLETTE (M.) - Etude radiologique de la circulation lymphatique superficielle et des relais ganglionnaires correspondants.- Bruxelles Méd., 8 Déc. 1957, N° 49, 1869-1888, 14 fig. (Bibl.).
- DECHELLE (L.) - La lymphographie. Technique, applications.- Thèse, Toulouse, 1959.
- DESPREZ-CURELY (J.P.), BISMUTH (V.) et LAUGIER (A.) - L'exploration radiologique des ganglions ilio-lombaires par lymphographie.- Nouv. Rev. Fr. Hémat., Janv.-Fév. 1962, 2, N° I, 91-112, 14 fig. (Bibliogr.).
- DURANTEAU (M.), OURY (F.), PROUX (G.) et LEGER (L.) - Essai de lymphographie par injection intrapéritonéale de substances iodées.- Presse Méd., 16 Nov. 1955, 63, N° 76, 1586-1588, 10 fig.-
- FISCHER (H.W.), LAWRENCE (M.S.) et THURNBURY (J.R.) - Lymphographie de l'homme adulte normal. Obser-

vation sur son utilisation dans le diagnostic des cancers métastatiques.- Radiology, Mars 1962, 78 : 399-406.

FONDA (G.) et GIUGIARO (A.) - La lymphographie percutanée par milieux de contraste iodés hydro-solubles.- Minerva Méd., 8 Sept. 1957, 48, N° 72, 2845-2851 (Bibliogr.).

FUCHS (W.A.), RUTTIMANN (A.) et DEL BUONO (M.S.) - Indications cliniques pour la lymphographie.- Schweiz. Med. Wschr., 18 Juill. 1959, 89, N° 29, 755-759. (Bibliogr.).

GERGELY (R.) - L'importance de la lymphographie en chirurgie.- Chirurg., Fév. 1958, 29, N° 2, 49-55, 10 fig. (Bibliogr.).

GIPPERICH (G.) et PIZA (F.) - Contribution à la mise en valeur du système lymphatique de l'abdomen au moyen de colorants.- Zschr. Kreislauff., Mai 1958, 47, N° 9/10, 440-447, 1 fig. (Bibl.).

HRESHCHYSHYN (M.M.), SHEEHAN (F.R.) et HOLLAND (J. F.) - La visualisation des ganglions lymphatiques rétro-péritonéaux. La lymphographie utilisée comme adjuvant dans l'estimation de l'extension tumorale.- Cancer, Janv.-Fév. 1961, 14, N° I, 205-209, 5 fig. (Bibliogr.).

JACKSON (L.) et coll. - La valeur diagnostique de la lymphographie.- Ann. of Int. Med., Mai 1961; 54, N° 5, 870-882, 7 fig. (Bibliogr.).

KINMONTH (J.B.), TAYLOR (G.W.), TRACY (G.D.) et MARSH (J.D.) - Le lymphoedème primaire : études cliniques et lymphangiographiques sur une série de 107 malades dont les membres inférieurs en étaient atteints.- Brit. J. Surg., Juil. 1957, 45, N° 189, 1-10, 7 tabl. 14 fig. (Bibliogr.).

LEENHARDT (P.) et COLIN (R.) - L'exploration lymphatique in vivo. Méthodes utilisées. Incidences biologiques.- Presse Méd., 25 Sept. 1957, 65, N° 68, 1534-1537 (Bibliogr.).

LEENHARDT (P.), COLIN (R.) et PELISSIER (M.) - Conception fonctionnelle du système lymphatique.- J. Radiol. Electrol., Oct. 1959, 40, N° 10, 574-576 (Bibliogr.).

MALEK (P.) et VAVREJ (N.B.) - La radiolymphadénographie ; une méthode d'examen dirigé par la dynamique fonctionnelle du système lymphatique.- Fortschr. Geb. Röntgenstr., Juin 1960, 92, N° 6, 597-607, 10 fig. (Bibliogr.) (Résumé français).

MASSEL, MASSECI, DARAIGNEZ et ADJOLOHOUN - De l'intérêt de la coloration per-opératoire du système lymphatique.- Bordeaux Chir., Oct. 1958, N° 4, 213.

MOULONGUET-DOLERIS (P.), ARVAY (N.), PICARD (J.D.), et MANLOT (G.) - La lymphographie : technique, indications et résultats. (Conclusions portant sur 230 explorations).- J. Radiol. Electrol., Juin-Juillet 1961, 42, N° 6-7, 281-296, 15 fig. (Bibliogr.).

PSCKE (J.), YUIL (S.) - Lymphographie.- J. Einstein Med. Cent., Janv. 1962, 10, 17-25.

ROUMIEU (C.), LEENHARDT (P.) et COLIN (R.) - Possibilités d'utilisation des colloïdes radio-actifs dans l'exploration lymphatique ; données expérimentales.- Montpellier Méd., Juil.-Août 1956, 99, N° 1, 128-139. (Bibliogr.).

RUTTIMANN (A.) - Phlébographie cave et lymphographie. Schweiz. Med. Wschr., 7 Juil. 1962, 92, 849-55.

RUTTINAN (A.), DEL BUONO (M.S.) et COCCHI (U.) -
Nouveaux progrès dans la lymphographie.-
Schweiz. Med. Wschr., 9 Déc. 1961, 91, N° 49,
1460-1466, II fig. (Bibliogr.).

SERRAND (G.E.D.) - La lymphographie clinique.- Thèse
Paris, 1959, N° 182, 32 p.-

SERVELLE (M.) - Lymphographie expérimentale et cli-
nique.- Journ. de Radiol. et d'Electrol., 26,
1444, 1936.

SHEEHAN (R.), HRESHCHYSHYN (M.) et LESSMANN (F.P.)-
La lymphographie utilisée comme méthode diag-
nostique.- Radiology, Janv. 1961, 76, N° 1,
47-53, 7 fig. (Bibliog.).
